С.Д. КУСТАНОВИЧ

РАССКАЗЫ НАТУРАЛИСТА



ИЗДАТЕЛЬСТВО·НАУКА·

АКАДЕМИЯ НАУК СССР

Научно-популярная серия

С. Д. КУСТАНОВИЧ

РАССКАЗЫ НАТУРАЛИСТА



ИЗДАТЕЛЬСТВО «НАУКА»

Москва 1976

20

Рассказы, представленные в этой книге, посвящены жизни животных. Материалом для них послужили наблюдения автора во время его многочисленных путешествий по просторам нашей Родины. Описана природа тех районов, где бывал автор, методика наблюдений за животными.

Книга иллюстрирована рисунками известного художника-анималиста А. Н. Комарова

Семен Давыдович Кустанович

РАССКАЗЫ НАТУРАЛИСТА

Утверждено к печати редколлегией серии научно-популярных изданий АН СССР

Редактор издательства *В. П. Большаков*. Художник *Б. С. Захаров*
Художественный редактор *В. Н. Тикунов*
Технические редакторы *Н. Н. Плохова, Ф. М. Хенох*
Корректор *Н. М. Вселюбская*

Сдано в набор 18/VII 1975 г. Подписано к печати 13/I 1976 г.
Формат 84 × 108[1]/[32]. Бумага типографская № 1. Усл. печ. л. 6,3
Уч.- изд. л. 6,4. Тираж 100 000. Т-03507. Тип. зак. 2689. Цена 22 коп.

Издательство «Наука». 103717 ГСП, Москва, К-62, Подсосенский пер., 21
2-я тип. издательства «Наука». 121099. Москва, Г-99, Шубинский пер., 10

К $\frac{21008-002}{054(02)-76}$ 5—75

ЗНАЕТЕ ЛИ ВЫ ОБ ЭТОМ

Воронья сообразительность

Хорошо водоплавающим птицам в авандельте[1] Волги. Мелководные заливы — култуки, местами с непролазной стеной тростников, для них настоящий рай. Хотя разнообразие гнездящихся птиц здесь и невелико, но зато каждого вида множество. Там, где мне пришлось побывать, а это было почти у самого моря, особенно много водилось лысух, поменьше чомг[2], еще реже попадались утки — кряквы.

Заметные издали большие гнезда лысух можно было найти почти в каждой отдельной куртинке тростника. Гнезда чомг, обычно по одному вблизи гнезда лысухи, встречались менее часто. Кряквы гнездились в самых глухих укромных уголках по островам.

Кроме этих водоплавающих птиц в авандельте живет много обыкновенных серых ворон. Гнездятся они на деревьях. И так как ворону у нас считают опасным вредителем, рыбаки и охотники разоряют вороньи гнезда. Однако ворон от этого меньше не становится. Они приспособились. Многие их пары начали гнездиться в тростниковых крепях на заломах тростника. Там их не увидишь, а если случайно и заметишь, то не доберешься. Вороны стали крайне осторожны по отношению к человеку. Заметив у него ружье, ни за что не подпустят на ружейный выстрел.

Во время маршрутов на лодке по протокам, ерикам и култукам нередко встречались плавучие кучи полусгнившего тростника — кормовые столики ворон. На них валялись обломки скорлупы от разных птичьих яиц, но больше

---

[1] Авандельта — приморская часть дельты.

[2] У этих красивых птиц есть еще неприятное название: большая поганка. Так их назвали за несъедобное мясо. Оно жесткое и очень сильно пахнет рыбой.

всего голубые скорлупки яиц цапель и серовато-желтые в черных мелких крапинках — лысух.

Но как же воронам удается воровать яйца из гнезд местных птиц — ведь многие из них, например серые цапли, гораздо сильнее грабителей, да и другие птицы самоотверженно охраняют свои гнезда от врагов?

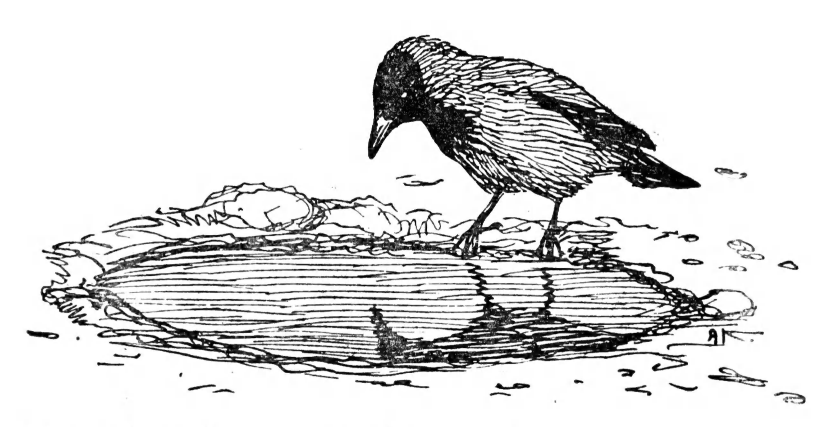
Вороны всеядные птицы. Во многих местах нашей страны они приносят определенную пользу, выполняя, особенно зимой, обязанности санитаров: поедают падаль и всякие отбросы. Однако в дельте Волги в гнездовое время вороны санитарами быть не хотят. У берегов проток можно увидеть немало прибитой течением к тростникам крупной снулой рыбы. Но ни на одной из них я не нашел даже следов расклева. Осмотрел я и пять гнезд ворон с птенцами. Там тоже не было остатков рыбы.

В начале второй декады мая, когда птенцы у ворон подросли и поднялись на крыло, мне, наконец, удалось увидеть проделки ворон по растаскиванию яиц из гнезд водоплавающих птиц, причем «разбойники», сообразуясь с обстановкой, неизменно с успехом использовали один и тот же прием.

Как только моя лодка появлялась в протоке, сейчас же откуда-то прилетала стайка ворон — пара старых птиц вместе со своим новым потомством. Вороны всегда держались в отдалении от меня, вне пределов ружейного выстрела. Правда, ружья у меня не было, но вороны все равно не доверяли, а вдруг оно спрятано в лодке?

Лысухи, когда насиживают кладку яиц, крепко сидят в своих гнездах и слетают с них лишь метров за тридцать от лодки. Этого момента и ждут вороны. Схватит ворона довольно крупное, побольше вороньего, яйцо лысухи, быстро спрячет его где-нибудь поблизости в куче плавника и летит обратно к гнезду за следующим. Таким образом каждой вороне удается стащить два-три яйца, а вся воронья шайка за несколько минут успевает разворовать почти всю кладку яиц, причем грабит до тех пор, пока ее незадачливая хозяйка, спохватившись, вернется к гнезду и отгонит разбойниц.

В конце концов мне пришлось отказаться от поездок в те места, где было много гнезд лысух и чомг, чтобы не содействовать вороньему разбою. Без невольного участия человека воронам утащить яйцо из гнезда лысухи не так-то просто — разве что попадется молодая неопытная



Ворона в дельте Волги — самая обычная птица

птица. У лысух в отличие от уток самец всегда на страже у гнезда. Очевидно, поэтому лысухи не прячут так тщательно гнезда, как утки.

На сообразительность ворон люди давно обратили внимание. Об этом рассказывают много историй.

Однажды осенью на Ташкентском аэродроме кто-то стал засорять взлетные бетонные полосы скорлупой от грецких орехов. Сначала не удавалось обнаружить виновника. Им оказались вороны. Они таскали из окрестных садов грецкие орехи и сбрасывали их с большой высоты на бетон, чтобы расколоть прочную скорлупу. Расколят и с удовольствием поедают маслянистую сердцевину.

Давно было известно, что таким же образом поступают вороны и с крупными пресноводными ракушками — перловицами. Заметив где-нибудь на мелком месте реки или озера перловицу, ворона заходит в воду и хватает ее в клюв, а потом летит в каменистое место и бросает вниз хрупкую раковину. Случается не один раз бросит, но все же разобьет и съест вкусную мякоть моллюска.

Сотрудники Астраханского заповедника не раз видели, как вороны, действуя парой, воруют яйца прямо из-под насиживающих кладку яиц бакланов. Одна ворона отвлекает внимание: подлетев к наседке со стороны головы, она делает вид, будто хочет клюнуть сидящую в гнезде птицу. Тем временем вторая ворона незаметно держится сзади. Стремясь прогнать обидчика, рассерженная бакланиха приподнимается на момент в гнезде. Грабителям

этого и надо: находившаяся позади ворона прямо из-под наседки утаскивает яйцо.

Известен случай, когда две вороны действовали еще более дерзко. Обнаружив на берегу озера утку, насиживающую кладку яиц, они просто схватили несчастную наседку за крылья и как бы «под руки» стащили с гнезда.

Под Москвой юннаты изучали темпы роста и рацион питания птенцов разных видов птиц, гнездящихся в изготовленных для них домиках. Для наблюдений приходилось всякий раз снимать с домиков крышки. Заметив это, местные вороны быстро сообразили, что здесь можно поживиться. Они стали сбрасывать крышки с домиков и утаскивать птенцов. Проделывали они это так: просунут клюв в щель между крышкой и боковой стенкой домика, приподнимут крышку и, если она держится слабо, сразу сбросят вниз. Но если крышка тугая, то трудятся долго: понемногу приподнимают ее то с одной стороны, то с другой, и так до тех пор, пока крышка не сдвинется с места. Пришлось юннатам спасать оставшихся в живых птенцов и специально прикреплять крышки к домикам проволочными петлями.

Получается, что выражение «проворонить», т. е. прозевать, в действительности должно бы иметь противоположный смысл. Уж кого-кого, а ворон зеваками не назовешь. Совсем наоборот. Они видят превосходно, очень наблюдательны и сообразительны. Те стаи ворон, которых мы видим зимой в Москве и других больших городах, составляют в основном гости-северяне из глухих таежных районов. Там они редко видят людей и поэтому менее осторожны. К тому же в городе ворон никто не стреляет и им незачем особенно опасаться человека.

Однако и сообразительности ворон есть предел. Например, у чомги гнездо плавающее — кучка мокрого гниющего тростника и водорослей. Самка, сходя с него покормиться, всегда тщательно прикрывает кладку яиц водорослями. На такое гнездо, вернее буровато-зеленую кучку, вороны совершенно не обращают внимания. Казалось бы, чего проще сообразить: под тонким слоем травы лежат вкусные яйца. Но вороньему «уму» это не под силу.

Но когда, слишком поздно заметив мою лодку, чомга в панике бросала гнездо и ныряла, не успев замаскировать кладку или сделав это небрежно, все четыре-пять зеленоватых крупных (с куриное) яиц немедленно раста-

Стоит только птице, насиживающей кладку яиц, слететь с гнезда, ворона моментально оказывается рядом



скивались воронами. Спасти гнездо никак было нельзя. Когда я подплывал к гнезду оно оказывалось уже пустым.

Можно предположить, что вороны начинают охоту за птичьими яйцами, лишь увидев их хотя бы на мгновение, или же заметив насиживающую птицу. Чаще всего растаскиваются кладки яиц у неопытных, молодых птиц, одним словом, ротозеев. Случается, что и человек своим непрошенным появлением у гнезда чомги невольно становится соучастником вороньего разбоя.

Большое значение в жизни ворон имеет опыт и подражание. Попадаются среди них и особенно сообразительные. Сбрасывала крышки с птичьих домиков вначале лишь одна хитроумная ворона, но затем, подражая ей, это стали делать и другие вороны. Так что умная, конечно, птица ворона, однако сообразительность ее преувеличивать не стоит.

Маленькое открытие

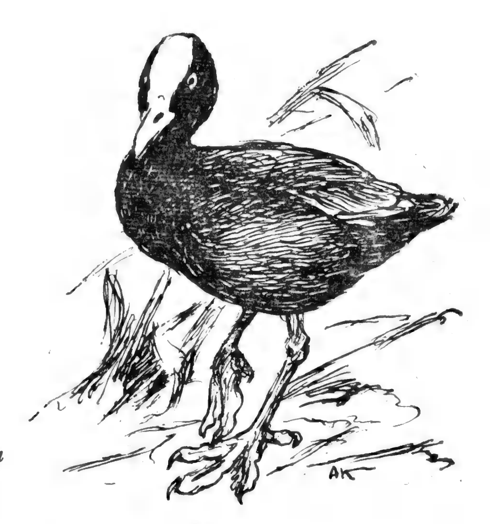
Широко известно, что если потревожить самку какого-либо зверя в ее логове, то при первой возможности она перетащит своих малышей куда-нибудь в безопасное место. Так поступают и волки, и лисицы, и белки, и звериная мелкота — мышевидные грызуны.

Ну, а у птиц, как у них? Оказывается, об этом почти ничего и не известно. Знают, например, только, что самка лесного кулика — вальдшнепа может перенести своих еще сравнительно беспомощных пуховых птенцов, отлетая с птенцом в лапках довольно далеко от гнезда, которое стало небезопасным. Такие куриные птицы, как тетерев и серая куропатка, если неоднократно тревожить самку на гнезде, а оно всегда бывает на земле, перекатывают яйца куда-нибудь поблизости, в подходящее укрытие. Говорят также, что будто бы переносить яйца может и всем знакомая серая ворона. Вот, собственно, и все, что об этом известно.

Маловато, не правда ли? А знать это — очень интересно. Ученые считают, что, например, вороновые птицы (ворон, ворона, сорока, галка и другие виды) по сообразительности не уступают собакам. Почему бы и многим птицам не вести себя так же целесообразно, как ведут себя звери в случае опасности для их малышей? Ведь такое поведение спасает потомство, а значит, и полезно для сохранения вида.

Проверить, как ведут себя вороны, мне пока не удалось, случая подходящего не было. Расскажу о другой, похожей на вороновых, птице. Называют ее сизоворонка, а в некоторых местах — сивоворонка, синегалка. Вообще-то она совсем даже и не родственница вороновым птицам, но по общему облику похожа, только оперение гораздо красивее. Величиной она с голубя, яркая, почти вся зеленовато-голубая, лишь на крыльях и хвосте темно-синие перышки и спинка глинисто-коричневая. Молодые птицы бледнее взрослых. В южных областях нашей страны сизоворонку знают все: для тех мест это обычная птица. Сизоворонки держатся в садах, по опушкам лесов, бывают и в степях и даже пустынях, но всегда поблизости от воды. Гнезда свои они делают в укрытых местах: дуплах деревьев, норах глинистых обрывов, а иногда и в щелях домов.

Впервые мне удалось обнаружить необычные способности сизоворонок случайно. Меня попросили добыть не-



Лысуха в дельте Волги встречается на каждом шагу

сколько молодых сизоворонок для Московского зоопарка, где их тогда не было. Вскоре я нашел гнездо этой птицы, оно находилось в дупле, выдолбленном дятлом в старой толстой ветле с наклонным стволом, растущей возле озерка-старицы, в пойме небольшой реки Ворсклы. Вокруг раскинулись сады и луга, излюбленные места сизоворонок. Пара сизоворонок постоянно сидела на проводах электролинии вблизи ветлы с гнездом. То одна, то другая птица срывалась с места, камнем падала в траву, а затем летела к дуплу с добычей в клюве — кузнечиком, жуком или крупной гусеницей — и исчезала в нем. Было ясно, что в дупле уже вывелись птенцы.

Сизоворонки оказались очень осторожными. Стоило только приблизиться к дереву с гнездом даже на 50 *м* — они тотчас же переставали носить корм, делая вид, что дупло их совсем не интересует. Пришлось наблюдать за ними в бинокль, спрятавшись в кустах.

Несколько дней я следил за гнездом, а затем решил, что птенцы уже достаточно подросли и настало время их забрать. Добраться к дуплу по наклонному стволу было нетрудно. Не хотелось мне разрушать дупло, ведь оно могло послужить еще не одному поколению птиц-дуплогнездников, но как иначе извлечь птенцов из дупла?

Пара сизоворонок сразу же, как только я влез на дерево, улетела и не появлялась вблизи.

Небольшим топориком я попытался вскрыть дупло, но не тут-то было: древесина в этом месте оказалась сучковатой, необычно для ветлы твердой. Пришлось оставить это занятие на половине, отложив окончание на завтра. Нужно было как следует наточить топорик.

На другой день пришлось срочно уехать по делам. За птенцами я смог отправиться лишь через неделю. И на этот раз сизоворонки, как всегда, сидели на проводах и улетели при моем приближении.

Вскрыл я дупло на противоположной, верхней стороне от входа в него: смотрю, а там два полуоперенных мертвых птенца. Погибли они не меньше чем два-три дня тому назад, на них уже мелкие личинки мух завелись.

Вот так неприятный сюрприз! Что же случилось? Почему погибли птенцы? И почему их так мало, всего два, а ведь обычно у сизоворонок бывает четыре, а то и пять?

Стал я внимательно осматривать ствол ветлы вблизи от дупла и обнаружил, что выше в полуметре, под кривым, растущим вниз суком, есть еще одно дупло, а на краю входа в него прилипло голубоватое перышко. Оказывается, и здесь сизоворонки живут!

Я знал, что у каждой пары сизоворонок имеется свой большой гнездовый участок и они не допустят на него другую пару. Стоит только залететь чужой сизоворонке, как сразу же начнется драка и чужак будет немедленно изгнан. Стало быть, наша пара заняла сразу два дупла? Но как же так? Я ведь много раз видел, что птицы залетали только в нижнее дупло.

Необходимо было обследовать и верхнее дупло. Вскрыл его, а там сидят три уже оперенных птенца сизоворонки. Прижались друг к другу и глядят испуганно на меня.

Как же все это понимать? Нашлось только одно объяснение. Взрослые птицы после того, как я потревожил их гнездо, перетащили трех из пяти своих птенцов в верхнее дупло. По какой-то причине они не смогли забрать всех пятерых. Птенцы, оставшиеся в первом дупле, погибли, так как родители перестали их кормить.

Это наблюдение меня очень заинтересовало. В этом году уже было поздно подтвердить его на других гнездах. Гнездовый период заканчивался, и во всех гнездах сидели полностью оперенные птенцы. Пришлось отложить проверку до будущего лета.

В начале июля следующего года я снова нашел подхо-

дящее гнездо сизоворонок. Находилось оно на опушке леса в старом тополе недалеко от реки. Здесь тоже были два дупла: нижнее — на высоте 3,5 *м*, а верхнее — в 0,5 *м* от него. Как обычно, пара сизоворонок вела себя очень осторожно. Лишь однажды ранним утром удалось подсмотреть, как одна из них вылетела из дупла. На этот раз со мной был «дуплоглаз», специальный прибор типа перископа, который позволяет осматривать внутри дупло, совершенно не повреждая его.

Сначала я осмотрел верхнее дупло. В нем ничего не оказалось. Зато в нижнем, на скудной подстилке из сухой травы и нескольких перьев лежали четыре белых довольно крупных, вроде голубиных, кругловатых яйца сизоворонки. «Скорее всего неполная кладка»,— подумал я.

На следующий день снова пришел проверить, появилось ли пятое яйцо? Но в гнезде было пусто. Куда же исчезли яйца?! Осмотрел я верхнее дупло дуплоглазом, а там на дне лежат все четыре яйца!

Вот теперь-то уже можно было с уверенностью утверждать, что сизоворонки, так же как и вальдшнепы, способны перетащить своих птенцов и даже кладку яиц, если им угрожает опасность.

Попробуйте проверить, если будет возможность, могут ли это делать другие виды птиц.

Хитрый скворец

Однажды весной я проводил наблюдения по учету птиц-дуплогнездников. В небольшой лощине росла группа нетолстых осин. В одной из них на уровне человеческого роста чернело свежее дупло. Я сильно ударил палкой по стволу осины ниже отверстия дупла. Из него один за другим неуверенно вылетели и спрятались в густых кустах три вполне оперенных птенца большого пестрого дятла. И вдруг вслед за ними из дупла выскочил и с тревожным криком улетел... скворец! Что он делал среди птенцов дятла и почему его терпели их родители, которые обычно настойчиво отгоняют от своего гнезда других птиц?

Вначале я подумал, что видел птенца-слетка скворца, который был выкормлен дятлами. Известно, что не только паразитические кукушки, но и некоторые другие птицы, например серые утки, могут снести яйца в подходя-



Большой пестрый дятел у своей «кузницы»

шее гнездо птицы другого вида. Из таких яиц иногда потом успешно выводятся птенцы.

Бывает и иначе. Иной раз пара птиц более сильного вида отбивает гнездо у другой пары послабее. Случается, что в таком гнезде уже снесены одно или несколько яиц. Иногда новая хозяйка, как бы не замечая их, добавляет несколько своих и насиживает все яйца.

Однако на этот раз все выглядело иначе. Скворец был черный, значит, взрослый. Его не спутаешь с буроватыми птенцами.

Разгадка этого интересного случая может быть такой. В этом лесу дупел, пригодных для гнездования, оказалось гораздо меньше, чем скворцов. Те из них, которые весной немного запоздали с прилетом или были послабее, остались без жилья. Дятлы же выводят птенцов только один раз в году, и их дупло вскоре должно было освободиться. Вот наш сообразительный скворец и занял себе квартиру заранее, не дожидаясь вылета хозяев. Тем самым он опередил других бездомных скворцов.

Старые дятлы не могли ему помешать проникнуть в свое дупло. Они там не бывают, после того как птенцы подрастут. День-деньской кормят они своих малышей, подлетая лишь к отверстию дупла. Дятлята поочередно высовываются из него, непрерывно кричат, выпрашивая еду, и жадно выхватывают из родительских клювов корм.

Несмышленыши птенцы тоже не препятствовали хитрецу скворцу проникнуть в дупло. Наверное, они еще и не отличали своего от чужого. Ведь слетки многих видов часто выпрашивают корм у пролетающих мимо совсем других птиц, не отличая их от своих родителей.

Вот так это могло быть.

Птичья дезинфекция

Дезинфекция? А причем здесь птицы? — подумают некоторые читатели. И ошибутся. Дезинфекция изначально свойственна животному миру и птицам тоже. Многие, наверное, замечали, что птицы очень любят чистить себе перышки. Мало того, оказалось, что они даже делают себе специальные притирания. Занимаются они этим в сугубо прозаических целях.

Нужна ли птицам дезинфекция? Даже очень. Им досаждают наружные паразиты, страдают они и от многих инфекционных болезней.

Многочисленные и разнообразные наружные паразиты птиц, особенно диких, изучены еще плохо. Но даже и тех, о которых известно,— предостаточно.

Прежде всего следует упомянуть гамазовых клещей. Многие из них паразитируют на птицах в гнездовое время. Наиболее изучен куриный клещ, обитатель птичников, гнезд голубей и диких птиц. Другой вид — птичий клещ — предпочитает гнезда закрытого типа, расположенные в дуплах, скворечниках. Гамазовые клещи могут размножаться в жару в несметных количествах. Полный цикл развития у них занимает всего только полторы недели. После вылета птенцов часть клещей сохраняется в гнездах: эти клещи не боятся холодов и могут подолгу не питаться. Весной они снова нападают на птиц, занявших зараженное гнездовье.

Некоторые из гамазовых клещей живут и в оперении птиц. Например, воробьиный клещ летом поселяется в гнездах, а зимой размножается на теле воробьев.

Аргасовые клещи характерны для стран с сухим, жарким климатом. У нас их много в Средней Азии и Закавказье. Эти клещи любят норы и щели, в которых гнездятся многие виды птиц. При появлении хозяина клещи, не теряя времени, устремляются к нему, быстро присасываются и в короткое время в сотни раз увеличиваются в весе от выпитой крови.

Паразитические мухи-кровососки имеют форму, идеальную для передвижения в оперении птицы: у них приплюснутое тело и плотно прижатые крылья. Этой же цели служат и их исключительно цепкие лапки с длинными зубчатыми коготками. Вся жизнь взрослой кровососки проходит на теле птицы-хозяина. Личинки выводятся в теле матери. Там они и питаются выделениями особых желез. Выкармливается одновременно только по одной личинке, но зато по конвейерной системе — непрерывно одна за другой.

Клещи и кровососки могут значительно снижать численность птиц, нередко вызывая гибель птенцов еще в гнезде или вскоре после вылета. Такие птенцы обычно очень слабы и не могут противостоять невзгодам.

Наиболее досаждают птенцам пухоеды. Их часто неправильно называют куриными или птичьими вшами. Впрочем, многие пухоеды, действительно, очень мелки и имеют вошеобразный вид. Правда, иные, например орлиный пухоед, достигают в длину 1,5 *см*.

Питаются пухоеды перьями и чешуйками рогового слоя кожи. Представители некоторых видов заглатывают и капельки крови, выступающие из расчеса. Пухоеды способны размножаться в огромных количествах: они откладывают яйца круглый год, находясь постоянно в условиях «теплого периода» под перьями теплокровного хозяина. Развитие их из яиц происходит быстро — всего около двух недель. Взрослые птицы заражаются пухоедами друг от друга, а птенцы — от родителей.

Если птица погибает, почти всегда гибнут и пухоеды — ведь они могут жить лишь при высокой температуре под перьевым покровом. Выживают и находят себе другого хозяина немногие личинки пухоедов. Эта хитроумная комбинация им удается с помощью мух-кровососок, перелетающих после гибели хозяина на другую птицу. Однако не всегда такой полет заканчивается для безбилетных пассажиров успешно. Все зависит от того,

к какой птице пристанет кровососка, которая, как известно, не очень разборчива в выборе хозяина. Пухоед же, попавший на птицу не своего вида, вскоре погибает.

Пухоеды причиняют сильный зуд. Поэтому птицы вынуждены часто и тщательно чистить себе перья, чтобы выклевать докучливых паразитов. Но это не так-то просто: пухоеды очень быстро бегают и многим из них удается спастись. Птенцы и ослабленные взрослые птицы, которые не в состоянии постоянно чистить свое оперение, обычно кишат массой пухоедов. Такое бурное размножение паразитов, в свою очередь, еще сильнее ослабляет птицу. Иногда пухоеды буквально заедают своего хозяина. В результате значительно сокращается численность мелких, как правило, полезных птиц.

Взрослые птицы при первой возможности тщательно чистят свое оперение. Голышата — птенцы это делать еще не умеют. Гнездовые паразиты, в массе размножаясь в птичьих гнездах, нападают на беззащитных птенцов. Однако представители ряда видов птиц нашли выход из такого неприятного и опасного положения.

Чернолобый и красноголовый сорокопуты, жители нашего юга, строят свои аккуратные гнезда-чаши из свежесорванной полыни. Такая квартира паразитам оказывается не по нутру. Их отпугивает запах эфирных масел полыни. А птенцы-сорокопутики спокойно сидят в своем гнезде и запаха полыни словно не замечают. Подолгу спокойно сидит в гнезде, насиживая кладку яиц, и самка сорокопута. Впрочем, гнезда этих видов сорокопутов всегда располагаются высоко на деревьях и кустах. Их там обдувает ветерком. Однако неясно: почему ближайшие родственники упомянутых сорокопутов, например наиболее обычный у нас в стране сорокопут-жулан, не додумались до такой «ароматичной» квартиры? Ни полыни, ни другой пахучей травы в его гнездах нет.

В гнездах воробьев — полевого и домового — тоже часто можно найти свежие веточки полыни, но только до появления птенцов. Последнее не случайно: гнезда у воробьев закрытые, плохо проветриваются. В отличие от большинства птиц, которым гнезда нужны лишь в теплое время, воробьи живут в них круглый год. В результате они особенно подвержены нашествию гнездовых паразитов, которые здесь в массе размножаются. Без дезинфекции воробьям не обойтись.

Орнитологи, наблюдая за хищными птицами, подметили в их поведении некоторые весьма интересные особенности. Те хищники, которые гнездятся на деревьях, а их у нас большинство, в период размножения начинают подновлять свое многолетнее жилище свежесорванными зелеными ветками, выстилая ими лоток и края гнезда.

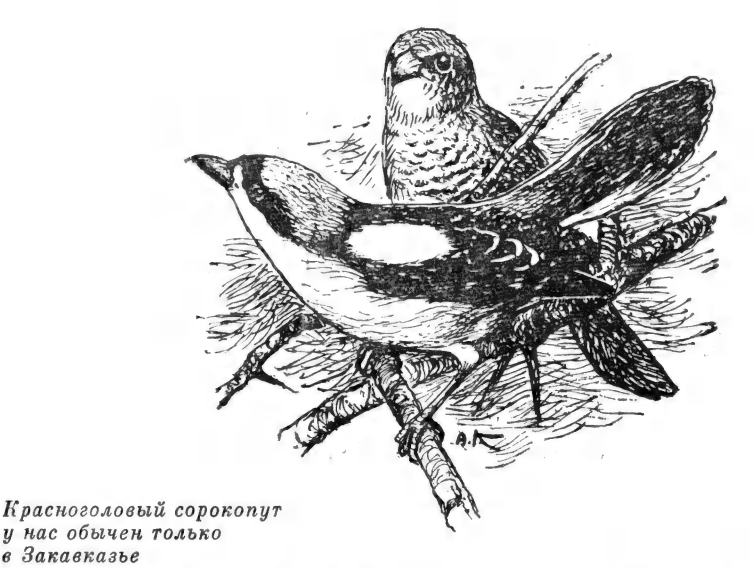
Особенно отличается осоед. Он вообще делает гнездо из зеленых ветвей и по мере их высыхания добавляет все новые и новые свежие веточки и листья. И даже после вылупления птенцов старые птицы кладут поверх подстилки гнезда свежие зеленые листья и хвою. Осоеды единственные из хищных птиц, у которых помет остается в гнезде. Его птица также закрывает свежими листьями. Прикрывают они зелеными веточками и начинающие загнивать и издавать скверный запах остатки пищи, принесенной птенцам. Случается, что зеленью укрывают и маленьких птенчиков, пока они еще пуховые.

Поведение птиц, таскающих зеленые ветки в гнездо, объясняют по-разному. И будто бы в жару зелень дает прохладу снизу, и что она создает влажность, необходимую для высиживания яиц, а укрывание птенцов, дескать, необходимо для защиты от солнца, от мух, от других хищных птиц и вороватых ворон. Однако подобные догадки не имеют сколько-нибудь убедительных оснований.

Дело в том, что многие хищные птицы разработали оригинальный способ дезинфекции своих гнезд. Зеленые ветки и вообще поврежденные растения выделяют летучие фитонциды, которые убивают патогенных бактерий и отпугивают насекомых-паразитов. Много фитонцидов в листьях дуба, березы и других лиственных деревьев и особенно в смолистых, хвойных.

А непонятно здесь другое: почему зеленый заслон применяют представители семейства ястребиных — осоед, канюк, ястреб-тетеревятник, оба вида подорлика (большой и малый), орлы (змееяд и могильник, громадина орлан-белохвост) и многие другие, а все гнездящиеся в нашей стране одиннадцать видов соколов обходятся без зеленой дезинфекции своих квартир? Правда, и некоторые из ястребиных птиц тоже пренебрегают ею. К ним относятся виды, представители которых питаются падалью,— коршуны, грифы, сипы, стервятники, бородач-ягнятник.

Массивное гнездо коршуна напоминает настоящую свалку. Какой только дряни в нем ни встретишь! Коршу-



Красноголовый сорокопут у нас обычен только в Закавказье

на по праву можно назвать барахольщиком. Однажды, осматривая гнездо этой птицы, я обнаружил в нем старый рваный носок, кусок грязной портянки, измятую коробку из-под папирос «Беломор», станиолевую обертку из-под сладкого творожного сырка, комья сухого конского навоза, клочья грязной ваты и другой мусор. Эти трофеи «коллекционеры»-коршуны подбирали главным образом на бивуаках рыбаков и туристов. Ни о какой дезинфекции в таком гнезде, понятно, не может быть и речи.

Почему коршуны и другие птицы-падальщики не боятся наружных паразитов и заразы, пока нам неизвестно. И тем не менее эти птицы благоденствуют не хуже других. Несомненно, у них имеются какие-то свои надежные способы защиты. Впрочем, кое-что об этом мы все же знаем.

Нередко можно видеть, как эти птицы-падальщики располагаются на солнышке, полураспустив свои крылья и вытянув шею, подставляя лучам поочередно то спину, то брюхо, то бока. Так они проводят дезинфекцию ультафиолетовыми лучами. Солнечные ванны отлично действуют на их кожу и оперение. Бактерии, да и пухоеды, не выдерживают сколько-нибудь длительного облучения ультрафиолетом. К тому же солнечные лучи полезно влияют на организм птицы, способствуя выработке в нем витаминов.

«Соловей-разбойник»... Это словосочетание для многих привычно. Ну, а «скворец-разбойник»? В таком амплуа скворца мало кто знает.

Как известно, скворцы — перелетные птицы — с наступлением холодов они отлетают на юг. Однако зимой скворечники не пустуют. Их немедленно занимают полевые или домовые воробьи, которые для утепления натаскивают туда целую кучу соломы, тряпок, ваты и перьев. Но вот весной появляются хозяева. Начинается птичья война за место для гнезда, которая длится полторы-две недели. И кончается всегда позорным изгнанием захватчиков-воробьев.

Выиграв битву, скворцы немедля вытаскивают из скворечника и уносят подальше кишащий паразитами воробьиный хлам, а затем проводят солидную дезинфекцию своего жилья: срывают молодые побеги ароматических трав, чаще всего полыни или мяты, и заполняют ими всю нижнюю часть скворечника. Но иногда поблизости не оказывается подходящих растений, и вот тут-то скворцы, не стесняясь, начинают «разбойничать». Они выдирают на ближайших огородных грядках лук, чеснок и даже рассаду помидоров и свеклы, вызывая тем самым гнев владельцев. «Черная неблагодарность» скворцов их возмущает: «Им, видите-ли, специально домики построили, а они, оказывается, настоящие вредители!»

Однако претензии к скворцам несправедливы. Нужно лишь положить вблизи скворечника охапку подходящих растений, и скворцы оставят огородную рассаду в покое, а потом выведут птенцов и будут исправно уничтожать на огороде вредных насекомых.

День-два зелень лежит в скворечниках. Увядая, она выделяет фитонциды, которые вызывают гибель бактерий и насекомых-паразитов. Потом скворцы выбрасывают увядшие растения и строят свое гнездо из обычных материалов: сухих соломинок, травинок и перышек.

В конце 30-х годов орнитологам стал известен еще один способ «птичьей дезинфекции». Оказалось, что все наземные птицы могут бороться с пухоедами химическими и биологическими методами, в частности используя муравьиную кислоту. Птицы хватают муравьев в клюв, раздавливают, а потом натирают образовавшейся кашицей свои перья. Аналогичный эффект достигается и при «купании» птицы в муравейнике. При этом птица, взъеро-

шив как можно больше свои перья, в медленном экстазе переворачивается с боку на бок, производя впечатление опьяненной. Тысячи взбешенных муравьев немедленно переходят в наступление, обильно поливая птичье оперение струйками муравьиной кислоты.

Иногда птицы засовывают муравьев в свое оперение. В этом случае муравьи просто вылавливают там пухоедов. Для этой цели пригодны не всякие муравьи, а только хищные. У нас, в средней полосе, например, ими могут быть рыжие лесные муравьи. «Муравьиные ванны» птицы применяют бессознательно, инстинктивно. Такой вывод можно сделать, наблюдая за поведением птенцов-слетков, которые, впервые в своей жизни увидев муравьев, уже хватают их и суют в свое оперение.

Если птицы не могут найти муравьев, то ищут им заменителей. При этом они используют многие вещества, чаще всего содержащие яблочную и лимонную кислоты. Орнитологи наблюдали, как ручные птицы применяли для притираний своего оперения лимонный сок, различные кислые ягоды, табачный пепел и даже нафталин. Пользовались они и дымом от костра. А самый банальный способ птичьей борьбы с пухоедами — это «купание» в золе, песке или просто в пыли. Немногие знают, что иногда крупные хищные и рыбоядные птицы живут в своеобразной кооперации с муравьями.

В некоторых районах нашей страны, например в дельтах больших южных рек, обычны весенне-летние паводки. Во время них рыжие лесные муравьи, спасаясь от затопления, переселяются в ближайшее из гнезд хищных или рыбоядных птиц. Обычно такие гнезда расположены высоко на деревьях. Муравьи располагаются на новой квартире с комфортом и чувствуют себя превосходно. Они даже бесперебойно получают бесплатное калорийное питание: остатки мяса или рыбы от добычи птиц-хозяев.

Хозяева гнезд от таких нахлебников тоже получают немалую пользу. Муравьи очищают гнездо от насекомых-паразитов. Кроме этого, уничтожая быстро разлагающиеся в жару остатки, они тем самым содержат гнездо в абсолютной чистоте. Гнезда, в которых поселяются муравьи, уже не издают противного гнилостного запаха. Муравьи, никогда не трогая птенцов, ревностно охраняют гнездо от врагов. Я это испытал на себе, когда взобравшись на дерево, пытался осмотреть такое гнездо.

Как они защищаются

Люди спокон веку завидовали птицам. Вот уж у кого райская жизнь — полная свобода — лети себе куда хочешь! Видно, поэтому и небесных «посланцев» — ангелов изображали в виде красавчиков с лебедиными крыльями в противовес слугам сатаны — мерзкой приземленной комбинации из козла со свиньей.

Даже в наш век реактивной авиации и космических полетов людям еще далеко до птиц. У них крылья всегда с собой, а нам, чтобы прилететь на место, сначала приходится пройти через утомительную процедуру подготовки к полету.

Все, наверное, знают стихи Пушкина: «Птичка божия не знает ни заботы, ни труда, хлопотливо не свивает долговечного гнезда». Казалось бы, кого опасаться птицам? При малейшей опасности вспорхнула и... «ищи ветра в поле». Но так ли идиллически спокойна и безмятежна жизнь птиц в действительности? В мире живого идет непрерывная борьба за существование, и птицы не являются исключением. У них много врагов. Особенно труден для птиц один период, когда и крылья не спасают.

Ежегодно в жизни птиц наступает ответственная пора: время выводить птенцов. Чтобы их благополучно вывести и вырастить, приходится приложить много усилий, все время рискуя погибнуть от хищников. Сначала птицам нужно построить гнездо, потом отложить кладку (у некоторых видов — до 24 яиц), долго насиживать яйца и еще потом много дней выкармливать птенцов, пока они не станут самостоятельными. Яйца и птенцы нуждаются в защите родителей, иначе — неминуемая гибель. В мире животных множество любителей такой вкусной добычи.

Птицы смогли выжить, лишь выработав в процессе эволюции ряд способов защиты. При этом разные их виды приспосабливались по-своему.

Природа вообще любит разнообразие. И в случае птиц она еще раз демонстрирует, что успешно достичь одной и той же цели, в данном случае сохранение потомства от гибели, можно разными путями.

Крупные сильные птицы могут постоять за себя. А как быть птичьей мелочи? Однако и они не беззащитны перед лицом врага. Эволюция выработала у них свои разнообразные и достаточно эффективные способы защиты.

Строительство птичьего гнезда требует значительного времени. Ведь сначала нужно разыскать строительный материал, нередко дефицитный, а затем и перетаскать его на облюбованное место. Обычная настороженность при этом ослабляется, тут-то и попадешь в зубы или когти хищника, которому весьма удобно подстеречь птицу у гнезда. Все же большинство птиц вынуждено строить гнезда, и подчас очень сложные.

Но логично было бы использовать простой выход: максимально упростить или совсем не строить гнезда. Часть птиц и пошла по этому пути. Большинство их гнезд и гнездом-то назвать трудно. Это просто ямка в песке, на земле или на кочке, иногда с несколькими травинками в качестве подстилки.

Если гнезда фактически нет и кладка яиц располагается открыто, вроде бы на радость хищникам, то природа предлагает два пути зищиты. В первом — скорлупа яиц окрашена таким образом, что полностью сливается с фоном, на котором они лежат,— яйца практически оказываются незаметными. Так, у многих видов куликов и у журавля-красавки, жителя степей, яйца обычно лежат открыто прямо на грунте или гнездом служит небольшое углубление. При таком типе гнездования кладку от гибели спасает маскировочная окраска скорлупы яиц, достигающая высокого совершенства. Открыто лежащие яйца не заметишь даже вблизи.

Второй путь — насиживание кладки с первого яйца. В этом случае маскировочную окраску имеет оперение насиживающей птицы, что делает ее невидимой для хищников. Естественно, ей уже нельзя сходить с кладки, чтобы покормиться, не то хищник сразу обнаружит яйца, ведь чаще всего в этом случае скорлупа у них белая. Впрочем, у многих видов птиц двойная страховка: и скорлупа яиц и оперение насиживающей птицы имеют маскировочную окраску. Но так или иначе — насиживающую самку кормит самец или они чередуются.

Самка европейского козодоя откладывает два разрисованных под мрамор яйца прямо на лесную подстилку из сухой хвои или листьев. Она начинает их насиживать с первого яйца. Ее оперение окрашено очень хитро и совсем не выделяется на фоне почвы. Случается, что, проходя по лесу, едва не наступишь на нее: птица буквально вылетает из-под ног в самый последний момент.

Два вида наиболее крупных пингвинов — императорский и королевский — обитатели побережья Антарктики, принципиально обходятся без гнезда для своего единственного, но зато солидного, полукилограммового яйца. Насиживая или вернее, «настаивая» его (этим занимается самец) они держат яйцо на лапах, прикрывая его сверху теплой шубкой — особой складкой брюха. Без такой шубки яйцо в Антарктике не высидишь. У императорского, например, пингвина насиживание происходит зимой на льду при крепком морозе (свыше —30°).

Большая часть птиц, спасаясь от многочисленных наземных хищников, строит свои гнезда на деревьях или на скалах. Но и они далеки до полной безопасности. Высота не спасает их от пернатых хищников и от таких древолазов, как лесная куница (в скалах — каменная куница), для которых яйца и птенцы настоящий деликатес. Впрочем, и белки, будучи сами объектом охоты куницы, питаются не только орешками: при случае они не прочь закусить содержимым птичьего гнезда.

Таким образом, и птицам-«высотникам» маскировка жизненно необходима. И они ее применяют.

Зяблик — самая обычная птичка лесов и перелесков нашей средней полосы, но попробуйте найти его гнездо-чашечку. Обычно оно располагается на дереве где-нибудь на сучке или у ствола в развилке. Хитрая маскировка наружной поверхности делает гнездо зяблика невидимым. Если оно на березе — его стенки выложены тонкими белыми ленточками березовой коры, если на ели — свиты из зеленого мха или лишайника, но всегда так, что полностью сливаются с фоном коры или хвои.

Гнезда-шалашики большинства пеночек находятся на земле среди травы. Однако обнаружить его даже специалист может лишь случайно, так хорошо оно замаскировано. Бугорок сухой травы, да и только!

У птиц есть еще один спасительный путь — найти надежное укрытие для кладки яиц. Такими укрытиями служат в лесу дупла, а в горах и в оврагах — норы или щели в обрывах. Однако раздобыть удобное укрытие для гнезда не так-то просто. Их мало, а желающих много. Весной за хорошее дупло или нору у птиц разгораются настоящие бои. Кто послабее, остается ни с чем и, следовательно, без потомства.

Часть птиц нашла и здесь выход. Одни из них сами



Козодой летает бесшумно

делают себе убежище: долбят дупла (дятлы) или роют норы (ласточка-береговушка, щурки и многие другие), а есть и такие, что сооружают не просто гнезда, а настоящие дома-крепости.

Взять к примеру скалистых поползней (представителей двух их видов можно встретить в сухих ущельях гор Закавказья и Средней Азии). Эти маленькие, чуть крупнее воробья серенькие птички строят большое и надежное гнездо в виде полушария с боковым входом. Оно делается из глины, смешанной со слюной, а внутри выстилается мягкой шерсткой. Гнездо прикрепляется где-нибудь повыше в углублении отвесной скалы. Оно весит несколько килограммов, обладает исключительной прочностью — выдерживает вес взрослого человека.

Близкий родственник скалистых поползней — поползень обыкновенный живет почти во всех лесах нашей страны. Гнездо он, правда, устраивает в дупле, но при этом уменьшает до минимума вход, сооружая из глины вперемешку со своей слюной прочнейшую толстую стенку с отверстием посредине.

Наши предки задолго до появления бетона создавали изумительные по прочности строения, добавляя в известковый раствор яичный белок. Быть может, тот, кто придумал этот способ, был знаком с устройством гнезда по-



Кладка яиц козодоя всегда лежит прямо на грунте

ползня? При этом он решил заменить дефицитную птичью слюну вполне доступным белком куриных яиц.

Вспомним, что домом-крепостью является и шарообразное гнездо всем известной обыкновенной сороки. Строится оно из прочных сучьев и ветвей, а пол его — из толстого слоя глины. В южных районах сороки при этом еще используют колючие ветви, да и дерево подбирают с колючками — попробуй доберись до птенцов!...

Как-то в начале мая я познакомился с молодым туристом, который заинтересовался моими наблюдениями над птицами и предложил свою помощь.

Мы с ним проверяли дуплянки-синичники, развешенные мной в лесу. Помощник влезал на очередное дерево и сообщал о содержимом дуплянки, а я записывал данные в дневник. Первые две дуплянки оказались пустыми. При осмотре следующей — юноша вдруг издал сдавленный крик и кубарем скатился вниз. Бледный, с трясущимися губами, он стоял передо мной.

— Что? Что случилось?! — изумился я.

— Змея! Там, в дуплянке,— запинаясь ответил бедняга, сердито глядя на меня, как на виновника смертельно опасного для него происшествия: я должен был предупредить о возможной встрече со змеей.

Я не смог сдержать улыбки, чем окончательно вывел из себя парня. Он не считал себя трусом и, конечно, был прав — укус гадюки в лицо может окончиться и смертью, если в ближайшие минуты не ввести под кожу специальную противозмеиную сыворотку.

Действительно, я забыл его предупредить, но о возможности встречи не с ядовитой змеей, а с птичкой — большой синицей, успешно ее имитирующей. Подражание шипению змеи — распространенный способ защиты у насиживающей птицы, а иногда и у птенцов.

Этот прием успешно применяется многими птицами, гнездящимися в различных укрытиях: дуплах, норах и щелях. Так, если заглянуть в дупло, занятое большой синицей или белой лазоревкой, то насиживающая кладку яиц или обогревающая птенцов самка немедленно начинает представление. Распушась, чтобы казаться как можно больше, она вначале распускает веером хвост, приподнимает его и с громким шипением подпрыгивает на гнезде, имитируя броски змеи.

Угрожающе шипят многие птицы: лебеди, гуси, утки, самки соловья и разных видов пеночек, а также и другие. Конечно, когда на вас с угрозой шипит охраняющий гусят рассерженный гусак, вам и в голову не придет принять его за змею. Иное дело внезапное шипение где-нибудь в темном дупле или в траве, где источника звука не видно. Может быть там и не змея, но лучше всего не рисковать. Так подумает даже самый хладнокровный человек. Точно так же реагируют и животные: большинство их панически боится змей. Птицам того и надо.

Кукушка иногда использует для своих корыстных целей шипение под змею. В гнездовый период она разыскивает где-нибудь в кустах гнездо мелкой птахи. Когда подходит время отложить яйцо, кукушка на большой скорости скрытно летит к облюбованному гнезду, лавируя между кустами, издавая при этом громкие шипящие звуки. Принимая кукушку за змею, испуганная хозяйка гнезда слетает с него, и плутовка немедленно откладывает в гнездо свое яйцо.

Чемпионом среди птиц-«змей», безусловно, является наша вертишейка — внешне ничем не примечательная птичка чуть побольше воробья, в серовато-буром пятнистом оперении «под древесную кору». Относится она к



Вертишейка — чемпион среди птиц-«змей»

дятлам, хотя по облику и образу жизни значительно отличается от них. Вертишейка дупел не долбит, а занимает для гнездования готовые, подчас безжалостно выбрасывая из них содержимое более слабых птиц (синиц, мухоловок и других), будь то кладка яиц или птенцы.

Вертишейка обитает в зоне смешанных и широколиственных лесов, в садах и парках, особенно там, где много дуплистых деревьев. Иногда она гнездится в дуплянках и скворечниках. Питается и выкармливает птенцов главным образом мелкими земляными муравьями, которых ловко собирает своим длинным липким языком.

Насиживая кладку или обогревая птенцов, вертишейка сидит в гнезде крепко и, потревоженная, не торопится покидать дупло. Ее легко можно схватить рукой и вытащить наружу. И вот тут вы становитесь свидетелем настоящего циркового представления. Вертишейка вытягивает свою длинную шею, прищуривает глаза и с громким шипением начинает серию престранных телодвижений, ее шея при этом сильно извивается. Змея, да и только! Даже хорошо зная, что держишь в руке всего

лишь хитрую фокусницу-птичку, невольно испытываешь неприятное чувство. Неискушенный же человек в ответ на внезапное превращение птички в змею обязательно в испуге отбросит ее в сторону. Вертишейка довольна: цель достигнута.

К своеобразным рекордсменам среди птиц по оригинальности защитных приспособлений относятся удоды.

Кобчиковая железа удода выделяет темно-бурую, на редкость дурно пахнущую жидкость. Конечно, в этом отношении удоду далеко до уникума млекопитающих — скунса, его чудовищная вонь столь сильна, что вызывает у животных и людей обморочное состояние. Однако и удод хорошо защищен своим химическим оружием. Самка удода в период насиживания яиц, если ее никто не беспокоит, выделяет защитную жидкость единичными каплями. Этого вполне достаточно. Мелкие наземные хищники, охотники до птичьего мяса и яиц, обегают стороной ее пахучую резиденцию. В случае тревоги обеспокоенная удодиха выделяет эту жидкость в таком количестве, что буквально создает облако удушливого газа. Хищник, вдохнув его, в ужасе убегает, преследуемый отвратительным запахом.

Владеют химическим оружием и птенцы удода. Если отверстие дупла заслоняется незнакомой птенцам фигурой, они сначала для острастки шипят. Когда же это не помогает, то ближайший из птенцов поворачивается к обидчику гузкой и метко выстреливает в него пометом с примесью обильной порции содержимого кобчиковой железы, целя в глаза. Попадание туда этой жидкости вызывает кратковременное ослепление. Долго не исчезает и скверный запах от одежды, если струя попала на нее.

Этот способ самозащиты птенцов удода весьма эффективен: их гибель от хищников сравнительно мала. Способность к такой снайперской стрельбе появляется у птенцов с шестого дня жизни и исчезает перед вылетом из гнезда.

Несколько иной способ самозащиты используют в период насиживания морские птицы — буревестники, например глупыш. Эта крупная, похожая на чайку, белая с серыми крыльями птица гнездится в нашей стране на побережье островов севера Дальнего Востока. Называют ее так за доверчивость к человеку: сидящая на гнезде птица подпускает людей почти вплотную, упорно насиживая



Птенец удода приготовился к обороне

единственное крупное яйцо. Но не спешите приближаться. Внимательно следящий за вами глупыш приоткроет клюв и в порядке самообороны метко выпустит в вас содержимое своего желудка в виде солидной порции жидкости. Глупыш и другие буревестники способны плеваться почти как верблюды.

Как известно, наряду со свежей рыбой излюбленное блюдо этих птиц — полуразложившаяся падаль. Потому-то запах от его плевка — отвратительный букет — смесь запахов сероводорода, аммиака, меркаптанов и ворвани. Такое приветствие наверняка отобьет у вас охоту вновь потревожить глупыша. Если же струя его жидкости попадет на одежду, скверный запах будет долго напоминать об этой малоприятной встрече.

Таким образом, оказывается, что глупыш вовсе и не глуп. Он не опасается человека просто потому, что уверен в эффективности своего биохимического оружия.

Среди многих видов птиц распространен и иной, более простой, но вполне надежный способ защиты. Примером может служить поведение наших самых обычных лесных птиц — дроздов-рябинников. Их птенцы покидают свои массивные, хорошо заметные издали, а потому опасные гнезда до того, как научатся летать. Они сидят в траве

или в каком-нибудь кусте, а родители еще долго докармливают их и при этом ревностно охраняют. Стоит только попробовать поймать птенца или хотя бы приблизиться к нему, как немедленно самка и самец примут действенные меры, чтобы отогнать обидчика. Они поочередно, с громкими трещащими криками начинают атаку: пикируя на врага и пролетая над самой его головой, метко выпускают струю жидкого помета. Эти своеобразные атаки повторяются до тех пор, пока враг не поспешит позорно покинуть «поле боя», что, несомненно, произойдет очень скоро.

«Стрельба» собственным пометом довольно распространенный способ самозащиты у многих видов птиц, даже таких сильных и крупных, как дрофы и черные грифы. Пойманная птица защищается всеми доступными ей способами и кроме ударов клювом, ногами и крыльями применяет «пахучую стрельбу». Это хорошо известно профессиональным ловцам животных для зоопарка, которые всегда принимают необходимые меры предосторожности...

Храбрость и ловкость вполне могут заменить силу. Некоторые птицы убедительно демонстрируют это, защищая свое потомство от врага.

Пример безудержной храбрости, несоразмерной с физической силой, являют собой колибри. Эти крошки, иные их виды величиной со шмеля, защищая свое гнездо, яростно, на большой скорости атакуют врага, и всегда с успехом. Своим острым и длинным клювом колибри целит врагу прямо в глаз, заставляя поспешно ретироваться древесных змей, громадных, величиной с кулак, пауков-птицеедов и даже некоторых сравнительно крупных хищных птиц.

Из нашей птичьей мелочи к храбрецам относятся синицы, особенно обычная в средней полосе большая синица или попросту «большак». Однажды у меня на глазах произошла любопытная сценка. Парочка больших синиц атаковала белку, которая подбиралась к висящему на березе синичнику с птенцами этих птичек. Малявки-синицы, которым белка могла казаться примерно такой же громадной, как нам медведь, тем не менее так яростно ее атаковали, налетая со всех сторон, что рыжая лакомка в панике вынуждена была спасаться бегством, при этом потеряв несколько клочков шерсти, вырванных смелыми птичками.

В единении — сила. Многие виды птиц освоили это мудрое правило и стали гнездиться сообществами. Наземные хищники далеко обегают такие колонии, а пернатые — облетают стороной: опасно попасть в ее гущу. Тучи птиц по тревоге поднимаются в воздух на защиту своих гнезд. Сравнительно слабые удары клювом отдельных птиц в сумме способны забить даже насмерть. Особенно шутки плохи с чайками и похожими на них крачками. Здесь кроме чувствительных ударов на хищника льются сверху потоки жидкого помета.

Колониальное гнездование наблюдается только у тех видов птиц, которые всегда хорошо обеспечены кормом поблизости от своих гнезд или же могут улетать за кормом далеко. К первой группе относится множество видов морских и вообще водных птиц. У нас — это кайры и другие чистиковые птицы, различные виды чаек и крачек, цапли, бакланы. Ко второй принадлежат всем известные грачи, обыкновенные скворцы, а также ласточки-береговушки и щурки, гнездящиеся в норах береговых обрывов, розовые скворцы и ряд других видов птиц. Население птичьих колоний может быть громадным — десятки и сотни тысяч пар.

С колониями не следует путать просто совместное гнездование птиц. В некоторых районах, обычно пустынных местностях юга, пригодные для безопасного гнездования места в виде групп высоких деревьев или скал с нишами встречаются редко. И птицы вынуждены здесь скапливаться. В отличие от истинных птичьих колоний типичным для таких принудительных скоплений является разнообразие гнездящихся видов птиц. Например, в Узбекистане в такой компании оказываются аисты, коршуны, голуби и воробьи. При этом тут встречаются представители видов, обычно гнездящихся одиночно. Такие скопления и по количеству гнезд сравнительно невелики: их от силы несколько десятков. Вероятно, зарождение колониального вида гнездования у птиц и началось с таких случайных гнездовых скоплений.

Конечно, мы рассмотрели далеко не все способы защиты птиц, а постарались выбрать из них лишь более интересные.

Пернатые коллекционеры

Коллекционирование, как известно, в большом почете у людей и является одним из самых распространенных увлечений. Многие думают, что коллекционирование чисто человеческая страсть, присущая лишь высокому интеллекту. Но это неверно. Влечение это весьма древнего происхождения. Коллекционеры распространены и среди братьев наших меньших, в частности птиц.

Первенство по сообразительности из птиц нашей страны держат вороновые. Среди них-то и больше всего известно завзятых коллекционеров.

По наблюдениям в неволе наиболее склонен коллекционировать самый одаренный из вороньей семьи — ворон. Птица эта крупная, солидная, с оперением иссиня-черного цвета и довольно редкая. Очень часто коллекционированием увлекаются и всем известные и обыкновенные серая ворона и сорока.

Вожделение пернатых коллекционеров вызывают и золотое обручальное кольцо и осколок зеркальца, серебряная чайная ложечка и станиолевая обертка от конфеты. Одним словом, любые мелкие блестящие предметы.

Подобрав где-нибудь или просто стащив в комнатах хозяина предмет своей страсти, пернатый коллекционер тут же тащит его в свой тайник: куда-нибудь под застреху крыши или щель в обшивке дома. Иногда сокровища перепрятываются в другое место, если пернатый владелец заметит, что его тайник стал известен другим, например хозяину.

У серых ворон на своем гнездовом участке бывает по два-три гнезда, ежегодно занимается лишь одно из них. Описан случай, когда одна из серых ворон приспособила под тайник свое запасное гнездо. Там наряду с обычными для вороньих вкусов сокровищами, подобранными на свалках, оказалась и куда более ценная вещь: наручные часы.

Необходимо отметить, что среди вороновых птиц, как и среди людей, страсть коллекционировать проявляется не у всех. Попадаются среди них и равнодушные. Многие же заядлые коллекционеры. Эти тащат замеченный ими привлекательный предмет у своего хозяина, а то и у его соседей без зазрения совести при первом же удобном случае. И тем самым подчас доставляют своему владельцу массу неприятностей.

Другой коллекционер из птиц нашей страны — это уже известный вам скалистый поползень. Соорудив свое массивное гнездо, скалистый поползень проводит в нем чисто эстетическую отделку. Во влажной еще наружной поверхности гнезда он укрепляет разноцветные птичьи перья, раковинки улиток, камешки, осколки стекла и красивые надкрылья различных жуков, обычно металлически-зеленые надкрылья крупных жуков-златок, сверкающие на солнце как настоящие изумруды. Украшаются перьями и участки скалы вокруг гнезда. Пернатые коллекционеры втыкают их в трещины камня. Один коллекционер вмонтировал даже в стенку своего гнезда высохший трупик птички, а другой воткнул в трещинку скалы по соседству с гнездом шкурку-выползок змеи. Скалистые поползни тратят много сил и времени на сбор своей коллекции, но это их не останавливает. Страсть выше всего.

Одна из самых наших обыкновенных хищных птиц — коршун черный — птица величиной с ворону, и притом вопреки названию не черного, а бурого цвета — тоже заядлый коллекционер. Чего только он ни натаскивает в свое гнездо. И если подобранные на свалках и стоянках туристов цветные тряпки, старые чулки и носки могут иметь утилитарное значение: полезны для создания в гнезде мягкого лотка под кладку яиц, то такие сувениры, как папиросные и спичечные коробки, станиолевые обертки от сырков, явно признак обуревающей коршуна благородной коллекционерской страсти.

Наибольшего развития страсть коллекционировать достигла у беседочниц, известных также под названием шалашников. Обитают они в сырых прибрежных и горных лесах Австралии и Новой Гвинеи. Всего их известно 17 видов. У этих птиц, внешне похожих на наших дроздов, самцы не имеют броской, а следовательно, и привлекательной для разборчивых самок внешности. Зато они компенсируют такой недостаток демонстрацией перед дамой сердца своих ярко окрашенных богатств. В гнездовый период одни из видов шалашников строят для этой цели только лишь площадку, зато у других каждый уважающий себя кавалер строит из веточек и стеблей травы сооружение вроде беседки или шалашика высотой до полуметра и длиной до метра. Затем тщательно окрашивает стенки изнутри. При этом одни виды этих птиц предпочитают синий фон, покрывая стенки кашицей из синих

ягод разных растений, другие применяют особую самодельную пасту из смеси древесных углей и собственной слюны. При этом пернатый кавалер, как заправский художник, пользуется кистью или вернее тампоном, ловко удерживая его в клюве. Изготавливается тампон из расщепленных древесных волокон.

Но вот трудная работа окончена — стенки беседки наконец-то окрашены. Выгодный фон для показа коллекции, как черный бархат у ювелира, создан. Затем пернатый коллекционер раскладывает в беседке или даже подвешивает в ней с помощью паутины собранные в округе разноцветные перышки, ракушки, камешки, ягоды, цветки. Не пропустит случая присоединить к своей коллекции золотое кольцо, брошку, запонки, если есть возможность стащить все это поблизости из дома фермера или подобрать на дороге чью-нибудь потерю. Такие же украшения раскладывает и перед беседкой.

Особенно поражает наблюдателя поведение атласного шалашника. Он отдает предпочтение синему цвету. Любит украшать свой шалаш цветками садового дельфиниума и строго следит за порядком, немедленно заменяя увядший цветок на свежий. Не отказывается этот шалашник и от коричневых украшений. Другие цвета не терпит. И не случайно. Они в честь его дамы сердца: ее ярко синих глаз и окружающих их восхитительных коричневых перышек. Зато к сопернику кавалер-шалашник нетерпим. Если выследит его шалаш, тут же и безжалостно разрушит, а коллекцию перетащит к себе.

Наконец, шалаш и коллекция готовы. Теперь можно пригласить на просмотр сокровищ свою избранницу. И она вступит с ним в брак, если будет восхищена. А нет,— прости-прощай, улетит к соседу. У него коллекция лучше.

Ситуация эта может навести на мрачные мысли не малую толику коллекционеров. Хорошо, что у людей, в общем, другие порядки.

Впрочем, картина может быть не так уж и мрачна. Ряд орнитологов утверждают, что самок шалашников не очень-то интересуют коллекции. Их привлекают танцы и шумные выкрики кавалеров, которыми сопровождается показ ярких «сокровищ».

Почему они все разные

Мы в Москве, в Зоологическом музее Московского университета. Перед нами — одна из уникальных его коллекций. В аккуратных черных картонных коробках со стеклянным верхом лежат сотни гнезд птиц с кладками яиц. Поражаешься их удивительному разнообразию.

А впрочем, что тут удивительного? Ведь и птицы-то все разные. О гнездах птиц можно бы написать много интересного. Но сейчас нас интересует другое. Почему так по-разному окрашена скорлупа яиц? Пожалуй, природа использовала здесь все мыслимые цвета и оттенки палитры художника, кроме некоторых наиболее ярких, например алого и фиолетового.

Однако детальное изучение пигментации скорлупы птичьих яиц (орнитологи насчитывают 8600 видов птиц) показывает, что примерно у половины видов скорлупа белая, не содержит пигмента, а среди окрашенных, несмотря на большое разнообразие, преобладают голубые и различные оттенки красновато-бурых тонов.

Оказывается, что одна и та же окраска скорлупы яиц наблюдается у неродственных видов птиц и в то же время часто неодинакова у родственных. Так, например, сильно различается она у представителей многочисленных видов цапель (отряд голенастых, семейство цаплевых) [3]. Скорлу-

---

[3] Основная единица классификации птиц — *вид*. Отдельные особи, обитающие в том или ином районе, образуют популяции. Широко распространенные виды имеют множество популяций, и в связи с географической изменчивостью их приходится выделять в подвиды. Орнитологи обозначают подвиды названием, состоящим из трех слов: первое — родовое, второе — видовое и третье — собственно подвидовое название, после которого ставится фамилия автора, впервые описавшего или выделившего этот подвид. Пишется такое название на латинском языке. Такое правило помогает орнитологам всех стран, читая научную литературу на любом языке, безошибочно определять, о каких птицах идет речь.

Группа сходных и близкородственных видов объединяется в *род*. Род может включать только один вид (монотипический род) или несколько видов (политипический род). Следующая категория классификации птиц — *семейство*. Каждое семейство может включать один род или несколько общего происхождения. Оно отделено от других семейств более или менее явными различиями. Семейство получает латинское название по типовому роду и стандартное окончание — idae. Так, семейство иволговых по типовому роду Oriolus имеет название Oriolidae. Семейства объеди-

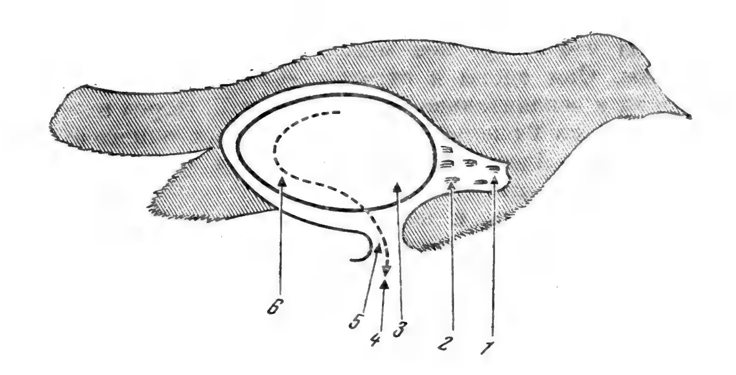


Схема образования цветной окраски скорлупы птичьего яйца.

На остром конце яйца окраски нет — хлопья пигмента попадают лишь на тупой конец. Яйцо по яйцеводу (*1*) проходит в матку; хлопья пигмента (*2*) спускаются из пигментных клеток яйцевода вниз и окрашивают скорлупу. Яйцо покоится в матке (*3*), а наружу выходит через клоаку (*4*). Выходя из матки, яйцо поворачивается (*5*) острым концом вниз; прежде острый конец яйца находился в глубоком кармашке матки (*6*). У немногочисленных видов птиц, откладывающих почти шаровидные яйца, пигмент по скорлупе распределяется равномерно

па яиц большой выпи оливкового цвета, малой выпи и африканской молотоглавой цапли — белая. Большинство же видов цапель (серая, большая и малая белые) откладывают яйца с голубой скорлупой.

Хорошим примером может служить и семейство дроздовых (отряд воробьиных), совершенно неродственное цаплям. Различные виды дроздов имеют те же окраски скорлупы яиц, что и у цапель. У соловья — скорлупа яиц оливкового цвета, у горихвостки-чернушки — белая, а у садовой горихвостки, обычной птички наших лиственных лесов и садов,— голубая.

А теперь мысленно перенесемся на Дальний Восток.

... Небольшой остров. Его венчает широкое двуступенчатое плато. Вся его каменистая поверхность пестрит от множества одинаковых птиц. Их здесь около 500 тыс. Часть носится в воздухе, а большинство сидит на грунте

---

nепы в *отряды* — главные ветви класса птиц, объединяющие близкие, связанные родством семейства. Название каждого отряда дается по-латыни с окончанием — Formes. Например — Passeriformes (отряд воробьиных).

в характерной вертикальной позе. По внешнему виду эти птицы что-то среднее между небольшой уткой и пингвином. Они одеты в строгий «вечерний» наряд: черные фраки и ослепительно белые манишки. Перед нами кайры. Мы на о-ве Тюленьем вблизи от юго-восточного побережья Сахалина. Здесь находится один из немногих в СССР плоскостных птичьих базаров.

Сейчас июнь, и кайры заняты ответственным делом: каждая насиживает одно-единственное, но зато непомерно крупное для такой сравнительно небольшой птицы яйцо. Никаких гнезд у кайр нет. Яйца лежат прямо на поверхности скалы, загрязненной птичьим пометом.

При нашем появлении ближайшие птицы с криками поднимаются в воздух. За ними — другие. Птицы кружатся над нашими головами. Сверху падает помет, в воздухе повисает крепкий малоприятный запах курятника. Вся же поверхность скалы становится пестрой от тысяч разноцветных птичьих яиц. Почему они все разного цвета? Что за странная фантазия природы? Какой в этом смысл?

При осмотре нескольких сотен яиц кайр выявилось, что в разнообразии окраски скорлупы имеется определенная закономерность. Подавляющее большинство яиц в общем окрашено сравнительно однотипно: по голубовато-зеленому или беловатому фону разбросаны редкие коричневые, бурые или черные пятна. Зато интенсивность окраски и пятен неодинакова у разных яиц. К тому же различны численность, форма, размеры и расположение пятен по отношению друг к другу.

Мы столкнулись на первый взгляд с непонятным явлением. С одной стороны, имеется удивительное разнообразие окраски скорлупы яиц у разных видов птиц, а с другой — и у одного и того же вида птиц она тоже разнообразна. Как-то не увязывается это с жестким «законом экономии» живой природы: «все лишнее, ненужное для существования вида исчезает».

Попробуем разобраться и ответить на вопросы: каким образом окрашена скорлупа, каково происхождение окраски, несет ли она биологическую нагрузку — какую пользу птицам приносит?

Оказывается, что все разнообразие окраски скорлупы птичьих яиц обеспечивается всего двумя химически чистыми пигментами: биливердином, принадлежащим к группе желчных пигментов, и протопорфирином, предста-

вителем группы железосодержащих порфиринов [4]. Оба эти соединения близки к красящему веществу крови — гемоглобину.

Биливердин в зависимости от физического состояния окрашивает скорлупу яиц в целую гамму цветов — от голубого до зеленого. Этот пигмент образуется в печени и переносится с током крови, а затем выделяется клетками матки во время образования скорлупы яйца. По этой причине он может находиться в скорлупе только в диффузном состоянии, придавая ей равномерно окрашенный вид. Протопорфирин, имеющий в растворе желтый цвет, формирует в скорлупе высокомолекулярные структуры или комплексные соединения, имеющие различные оттенки красного, желтого, коричневого и черного цветов. О связанном состоянии данного пигмента свидетельствует отсутствие характерной для него красной флюоресценции при прямом облучении скорлупы яиц ультрафиолетовыми лучами. В то же время после извлечения его из скорлупы и растворения в хлороформе флюоресценция наблюдается отчетливо.

Протопорфирин образуется из гемоглобина в пигментных клетках эпителиальной оболочки яйцевода или матки, причем синтезированный в стенке самой матки, он дает ровную окраску фона, а пятна на скорлупе образуют хлопья пигмента, спускающиеся из верхних отделов яйцевода. С учетом положения яйца в матке (см. схему на стр. 35) становится понятной причина расположения пятен преимущественно на тупом конце яйца.

Различные концентрации пигментов в скорлупе птичьих яиц и многочисленные комбинации их между собой обеспечивают все известные варианты окраски, подобно принципу трехцветной печати.

Толща скорлупы бывает или неокрашенная (белая), или голубая. Другие цвета встречаются только в тонком поверхностном слое или же отдельными пятнами, разбросанными в наружном слое скорлупы.

В скорлупе яиц некоторых птиц имеются нестойкие пигменты. Например, только свежие яйца окрашены в розовый или голубой цвет, образуемый неустойчивым порфирином или биливердином. Зеленая окраска скорлупы, если она является комбинацией голубого биливердина и

---

[4] Автор материала о пигментах скорлупы Н. С. Парицкая.

желтого порфирина, вскоре выцветает и становится голубой.

Птицы происходят от рептилий — холоднокровных животных, у которых скорлупа яиц не окрашена. В этом не было и надобности: хищники не видели кладку их яиц, которые закапывались в грунт и зародыши развивались под действием тепла солнечных лучей или гниющих растительных остатков. Правда, при таком способе размножения был очень велик процент гибели потомства.

Появление пигмента в скорлупе птичьих яиц связано с переходом птиц к насиживанию кладки (т. е. согреванию ее теплом собственного тела) и необходимостью в связи с этим открытого гнездования. Последнее наряду со способностью летать и позволило птицам широко расселиться по земному шару, заняв и непригодные для рептилий области с холодным климатом. Птицы живут и процветают и в наше время повсюду, кроме тех районов, где неразумная деятельность человека прямо или косвенно ведет к их массовому истреблению.

Вместе с тем открытое гнездование имело и свои отрицательные стороны: кладка на некоторое время оказывалась открытой взорам хищников. Постепенно в процессе эволюции у птиц выработалось защитное средство — в скорлупе их яиц появился пигмент. Каким же образом происходил и происходит отбор целесообразной окраски скорлупы яиц?

Все поведенческие и анатомические особенности животных непрерывно изменяются. Под влиянием внешней среды и путем отбора в них сохраняются лишь полезные. Пигментация скорлупы птичьих яиц — это только одно из многих приспособлений, которые обеспечивают птицам успешное размножение. Понять их целесообразность в каждом случае можно, только рассматривая все особенности гнездования того или иного вида.

При открытом гнездовании кладка яиц оказывается на виду у многочисленных хищников — ворон, сорок, соек, луней, многих видов чаек, лис, куниц, горностаев, ласок, барсуков, енотовидных собак, ежей, крыс, белок и многих других. Великое множество разнообразных пернатых и млекопитающих не прочь закусить вкусными птичьими яйцами. Цель пигментации скорлупы — сделать незаметной кладку взорам врагов. Наличие же пигмента в скорлупе и общий тип окраски имеют прямую связь со степенью

освещенности места расположения кладки, а также с характером зрения и психологическими особенностями потенциальных хищников—разорителей кладок яиц.

Установлено, что у птиц имеется цветное зрение, а у многих млекопитающих (куньих, грызунов и прочих) оно отсутствует. Последние полные дальтоники, и окружающий мир они видят в бело-серо-черных тонах. Основную информацию о нем млекопитающие получают не за счет зрения, а путем обоняния. Цветные яйца они замечают плохо — ведь часто фон, на котором лежит кладка, и пятнистая цветная окраска скорлупы сливаются между собой. Что же касается зрения птиц, то оно во многом близко к человеческому.

Для птиц характерна тонко развитая способность к различению и цветов, и их яркости. Об этом свидетельствует разнообразие окраски их оперения, имеющее важное значение для птичьего «языка» и широко используемое для общения птиц между собой. Во время одного опыта у голубей и кур вырабатывались условные рефлексы на цвет: птиц удавалось обучить клевать зерна, окрашенные только в определенный цвет (по выбору экспериментатора).

Возможность различать цвета птицами связывают с наличием в сетчатке их глаз особых жировых включений — масляных шариков. Последние бывают зеленого, желтого, оранжевого и красного цветов — у разных птиц они окрашены по-разному. Установлено определенное сходство цвета масляных шариков глаза с цветовой чувствительностью зрения у птиц. Наблюдения показали, что чайки и некоторые другие птицы плохо различают синий цвет. Убедительным свидетельством наличия у птиц цветного зрения является окраска скорлупы яиц кукушек — гнездовых паразитов. Она удивительно разнообразна и, как правило, точно повторяет окраску яиц птиц-хозяев, даже если такая окраска и очень сложна (состоит из двух-трех цветов, а пятна имеют сложную форму, например в виде извилистых линий). Из многих видов паразитирующих кукушек в этом отношении наиболее хорошо изучена кукушка обыкновенная. Она паразитирует на многих видах мелких птиц из отряда воробьиных[5].

---

[5] Среди птиц гнездовый паразитизм — явление довольно редкое. Из 8600 известных в настоящее время видов птиц гнездовых па-

Наблюдения показали, что птицы-хозяева хорошо знают кукушку как своего врага. Очень хорошо они различают и яйца своей кладки. Если в гнездо подложить яйцо, отличающееся по окраске скорлупы, то реакция самки бывает троякой. Чаще всего она немедленно выбрасывает такое яйцо или гнездо покидает и строит новое, или натаскивает поверх кладки яиц новую подстилку и вновь откладывает яйца. Только отдельные самки, видимо, не обращают внимания на подкидыша. Обычно это происходит, если кукушка подбросила яйцо не в начале, а в период интенсивного насиживания кладки, когда инстинкт насиживания подавляет настороженность самки.

Интересно, что в ряде опытов самка немедленно выбрасывала и яйца собственной кладки, если на них ставились какие-нибудь отметки — иной раз достаточно было небольшого чернильного пятнышка.

Опыты показывают, что, например, воробьиные птицы способны и сами производить отбор, выбрасывая откло-

---

разитов немногим более одного процента. Большинство из них — жители тропических стран.

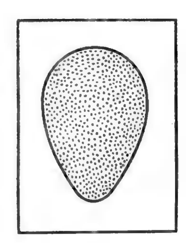
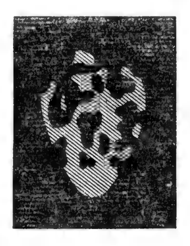
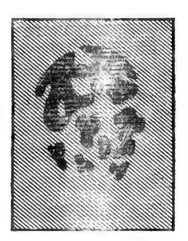
Гнездовые паразиты есть лишь в четырех отрядах. В отряде дятловых — это семейство медоуказчиков. Для пяти видов медоуказчиков такое поведение установлено давно. Остальные виды изучены еще недостаточно, но ученые предполагают, что и они тоже сами птенцов не выводят.

В самом многочисленном отряде птиц — воробьиных — подбрасывают яйца в чужие гнезда 6 видов воловьих птиц из семейства трупиаловых. Это небольшие, скромно окрашенные птицы с преобладанием черного цвета в оперении. Живут они в Америке. Свое название получили за то, что кормятся около крупного рогатого скота. Их часто можно видеть сидящими на спинах животных, с них они склевывают паразитов-кровососов.

В семейство ткачиковых (их 263 вида), куда принадлежат и наши всем известные воробьи, гнездовых паразитов известно четыре вида. Все они жители Африки. Три из них относятся к ткачикам-вдовушкам. Впрочем, орнитологи предполагают, что и другие вдовушки (а их 12 видов) тоже гнездовые паразиты.

Еще один вид имеется в отряде гусеобразных, семейства утиных. Это черноголовая утка, обитатель Южной Америки, небольшая, скромно окрашенная уточка, напоминающая наших чирков. Ее птенцы выводятся в гнездах водоплавающих — чаек, пастушков.

Больше всего гнездовых паразитов в отряде кукушек. Из 130 видов 50 подбрасывают яйца в чужие гнезда. В СССР обитает лишь 5 видов кукушек: обыкновенная, глухая, индийская, ширококрылая и малая. Три последних живут только на юге Дальнего Востока. Все они сами яйца не высиживают, а перекладывают свои обязанности на других птиц.

Маскировка птичьего яйца зависит от окраски скорлупы и окружающего фона

няющиеся по окраске яйца из своей кладки. Тем самым они борются с гнездовым паразитизмом кукушек, производя у последних жесткий отбор: выживает потомство лишь тех кукушек, у которых окраска скорлупы яиц наиболее точно совпадает с окраской скорлупы птиц—хозяев гнезда.

Обычно мы видим птиц (чаще всего из отряда воробьиных), гнездящихся отдельными парами вдалеке друг от друга. Поэтому невозможно охватить взором одновременно большое количество кладок яиц и сравнить их окраску. Иное дело на плоскостном птичьем базаре. Здесь взору наблюдателя представляется изменчивость пигментации во всей полноте и разнообразии, причем у яиц птиц одного и того же вида.

Изменчивость и последующий отбор наиболее ценных признаков — основа эволюции. Именно им мир животных обязан своей поражающей неискушенного наблюдателя приспособленностью к самым разнообразным условиям жизни и, следовательно, самим своим существованием.

Каждый пигмент, образующий окраску скорлупы, варьирует самостоятельно, независимо от других. Если имеется лишь один пигмент в виде пятен, то меняются их размеры, форма и взаимное относительно друг друга положение, а также общая численность. Все это вместе дает множество сочетаний. В принципе даже при наличии в скорлупе одного пигмента его количество может варьировать от нуля (пигмент отсутствует полностью) до единицы (пигмент покрывает всю поверхность скорлупы). Между этими крайними положениями могут существовать любые переходы. Если же в скорлупе имеются два и более пигментов, число сочетаний неизмеримо возрастает,

и так до бесконечности. В результате мы и наблюдаем разнообразие в окраске скорлупы яиц у птиц одного вида.

Интересно, что причины многообразия окраски скорлупы птичьих яиц не привлекали особого внимания орнитологов. Так, известный отечественный зоолог и орнитолог В. Н. Шнитников в своих воспоминаниях даже высказывает недоумение в связи с тем, что среди осмотренных им гнезд с кладками зяблика (самой обычной для средней полосы певчей птички) скорлупа яиц оказалась двух совершенно разных типов: в одних — ярко-голубая, в других — оливковая. Правда, пятнышки на всех яйцах были одинаковые.

Попробуем разобраться. В скорлупе яиц зяблика (семейство вьюрковых, отряда воробьиных) имеются два пигмента — голубой и розовый. Обычно они вместе окрашивают сплошь всю поверхность скорлупы. Их сочетание дает оливковый цвет. Правда, розовый пигмент образует еще и пятнистость в виде облачков, т. е. пятнышек с нечеткими, размытыми краями. В ряде случаев диффузный розовый пигмент отсутствует и тогда скорлупа имеет голубой, а не оливковый цвет. При осмотре большого количества кладок зябликов эта закономерность легко выявляется.

Значение той или иной окраски скорлупы яиц невозможно оценить в отрыве от природных условий. В то же время в этом вопросе имеются и четкие общие закономерности. В основе наличия и типа пигментации лежит простое физическое явление: освещенность кладки. Можно твердо говорить о трех вариантах степени этой освещенности.

Вариант первый: кладка яиц полностью освещена. Он характерен для гнезд куликов, журавлей, дроф, чаек, но встречается и у птиц других отрядов. Гнездом для них служит едва намеченное углубление в почве, нередко и оно отсутствует. Защита от хищников совершенно открытой кладки достигается за счет сложной пигментации скорлупы яиц: она оказывается пятнистой и окрашенной таким образом, что сливается с общим фоном, на котором расположена кладка (луг, вспаханное поле, болото, песчаная или галечниковая отмель, кочка на болоте).

При дневном свете однотонно окрашенное, правильно симметричное тело выделяется на любом фоне, каков бы ни был его цвет. В данном случае фон, окружающий

кладку яиц, освещен солнечным светом и всегда состоит из неправильных цветных пятен. Естественно, яйцо, являясь симметричным телом с плавно округлыми контурами, легко выделяется на таком фоне. Но его превосходно маскируют появившиеся на скорлупе пятна темных тонов: черные, бурые, коричневые и серые. Они создают мнимое впечатление светотени отдельных отражающих поверхностей и глубоких промежутков между ними.

Такая маскировочная окраска скорлупы достигает у открыто гнездящихся птиц высокой степени совершенства. Однажды я решил сфотографировать гнездо с кладкой яиц малого зуйка. Это довольно обычный для нашей средней полосы серенький куличок с белым горлом и черной полоской поперек зоба, величиной всего лишь с воробья. Обитает он в гнездовое время по песчаным отмелям у воды.

Дело происходило на р. Ворскле (Полтавской обл.). Был июнь, и зуйки давно уже держались парочками. У меня на примете имелась одна из отмелей. Осторожно, стараясь остаться незамеченным, я приблизился к ней и в бинокль сразу увидел малого зуйка. Он шустро бегал вдоль уреза воды, часто останавливаясь и склевывая какую-то мелочь на песке. Минут через десять куличок отбежал в сторону берегового обрыва и присел на золотистый песок. Похоже было, что он устроился насиживать кладку яиц.

Заметив место, я быстро направился туда. Когда до кулика оставалось шагов двадцать, он вспорхнул и с писком перелетел на дальний конец отмели. Никакого гнезда я не нашел. Тогда, учитывая небольшие размеры отмели, я стал просматривать ее полосу за полосой. Как это часто бывает, удача пришла лишь к самому концу осмотра. Кладка яиц оказалась у дальнего конца отмели. Я едва не наступил на нее, обнаружив в последний момент. Скорлупа трех небольших полузарытых в песок яичек оказалась желтоватого цвета с темными крапинками и совершенно сливалась с фоном песка. В сущности не было и гнезда. Его заменяло едва намеченное углубление. Конечно, заметить такую кладку без специальных поисков просто невозможно.

Обычно отмели наших водоемов состоят из золотистого песка. Малые зуйки выбирают для гнездования только такие. В предгорных же районах, где песок отмелей бы-

вает серым или даже черным, зуйки не гнездятся. Кладка их там сразу бы бросалась в глаза.

Вариант второй: кладка яиц находится в условиях неполного, сумеречного освещения.

В данном случае кладки располагаются в нишах, неглубоких дуплах, расщелинах и полузарытых гнездах и прочих подобных укрытиях. Для этих кладок типичны три типа окраски: голубая, розоватая и красновато-пятнистая на белом фоне. Все названные типы пигментации наблюдаются в скорлупе яиц разных, не являющихся родственными видов птиц. Это обычное в животном мире явление конвергенции (наличия у разных организмов сходных признаков строения, основанного не на родственных отношениях, а возникших под влиянием приспособления к одинаковым условиям существования).

При полном солнечном освещении для человеческого глаза цвета — голубой (сине-зеленый), розовый и красновато-пятнистый на белом фоне — выглядят яркими, броскими. Однако кладка со скорлупой такой окраски не заметна при сумеречном, неполном освещении. Здесь вступает в свои права эффект Пуркинье: при переходе от дневного к сумеречному свету меняется спектральная чувствительность глаза — спектральные цвета красно-оранжевой области спектра темнеют, цвета сине-зеленой части спектра светлеют. Поэтому при слабом свете красные тона заметно темнеют и кажутся почти черными, розовые — серыми, а синие светлеют и кажутся светло-серыми. Так яркая окраска превращается в маскировочную. Этому способствует и отсутствие тени. Яйца кладки сливаются в однотонную серую или светло-серую массу, расчлененную черноватыми пятнами. Следует также учитывать, что хищные птицы не воспринимают яркость голубого цвета так, как человек.

Вариант третий: кладка яиц не освещена, их скорлупа белая.

Для этого варианта характерны четыре типа гнездования.

Тип первый. Кладка зарывается в субстрат, и созревание зародыша достигается не насиживанием, а за счет тепла солнечных лучей или же тепла, выделяющегося при распаде гниющей растительности.

Такой тип гнездования наблюдается у немногочисленных видов птиц, вернувшихся к способу размножения

своих холоднокровных чешуйчатых предков. Это большеногие или сорные куры. Их 10 видов обитает в Австралии и на островах Юго-Восточной Азии. Самец строит большую кучу или выкапывает яму, которую заполняет гниющими листьями и песком. Самка откладывает туда крупные белые яйца. Затем самец до проклевывания птенцов очень аккуратно поддерживает в таком инкубаторе необходимую температуру, то разгребая кучу, то, наоборот, добавляя субстрат.

Подобный способ гнездования мог развиться в условиях почти полного отсутствия наземных хищников. Однако после того, как европейские поселенцы завезли из Европы в Австралию в целях борьбы с кроликами лисиц, последние стали легко находить и поедать яйца большеногов. Число этих птиц на Австралийском континенте катастрофически сокращается, и им грозит полное вымирание.

Тип второй. Он наиболее распространен и наблюдается в двух разновидностях. К первой относятся кладки в глубоком укрытии, которое птицы находят или же строят сами (дупла деревьев, норы, темные пещеры). Так гнездятся представители многих неродственных между собой отрядов птиц (киви, попугаи, совы, трогоны, ракши, дятлы), из воробьиных к ним относится ласточка-береговушка, из куликов — рачья ржанка. Здесь также хорошо выражено явление конвергенции.

Другая разновидность — это кладка в искусно построенном закрытом гнезде, имеющем узкий вход. Такое гнездование характерно для отряда воробьиных (синица-ремез, рыжепоясничная ласточка) и отдельных представителей других отрядов (молотоглавая цапля из Африки, рыжий печник из Южной Америки и т. д.).

Тип третий. Гнездо освещено, но кладка всегда закрыта от света телом насиживающей самки: насиживание происходит с первого отложенного яйца. Так гнездится целый ряд неродственных крупных подразделений класса птиц: отряд голубей, некоторые виды семейства ястребиных (орланы, луни, орел-змееяд и др.).

Тип четвертый. Гнездо освещено, но кладка в свободное от насиживания время укрывается от света с помощью выщипанного из оперения насиживающей птицы пуха или найденного вблизи гнезда мягкого материала (травы, сухих листьев и т. п.) Скорлупа яиц в таком случае имеет слабую сплошную пигментацию — обычно

зеленоватых, оливковых или желтоватых тонов. Этот тип гнездования характерен для многих видов отряда гусеобразных и отдельных видов других отрядов.

Пигментация скорлупы яиц — консервативный признак. Медленные изменения ее в процессе эволюции птиц связаны с их замедленным по сравнению, например, с мышевидными грызунами, рыбами и некоторыми другими животными темпом размножения. О времени, необходимом для изменения пигментации при полной утрате ею своего маскировочного значения, можно судить по следующим примерам. Канарейка была завезена в Европу с Канарских островов в конце XV в. За 400 лет скорлупа яиц у всех многочисленных пород домашних канареек сохранила свою «дикую» окраску. Индейка была одомашнена ацтеками — жителями Мексики еще до открытия Америки Колумбом. В Европу их привез в 1519 г. испанский мореплаватель Франциско Фернандес. К настоящему времени выведено множество пород индеек, однако у большинства из них сохранилась дикая красновато-пятнистая окраска скорлупы яиц.

В отличие от консерватизма пигментации поведенческие признаки, в частности характер гнездования, с которым тесно связана пигментация скорлупы яиц, могут изменяться сравнительно быстро, а под воздействием деятельности человека всего за несколько лет. Например, в окрестностях больших городов виды птиц, гнездящихся на кустах и нижних ветвях деревьев (дрозды, славки), стали строить гнезда как можно выше над землей из-за систематического беспокойства и разорения гнезд.

Пигментация скорлупы яиц нестабильна — ведь эволюция птиц идет непрерывно. В связи с этим логично предположить, что некоторые виды пигментации в настоящее время отмирают, частично или полностью утратив свое биологическое значение. Так, нельзя иначе объяснить смысл красно-пятнистой пигментации у некоторых видов из семейства ястребиных, например орла-беркута. Это крупные сильные хищники, которые активно защищают гнездо от врагов — разорителей гнезд. Таким птицам некого опасаться. Пигментация яиц им не нужна.

Для многих птиц окраска скорлупы теряет свое значение в связи с колониальным гнездованием. При таком гнездовании (оно распространено у чаек, цапель, чистиков, трубконосых и т. п.) гнезда активно обороняются

от хищников населением всей колонии и тем самым недоступны для них. Таким образом, можно объяснить, например, голубую окраску скорлупы яиц у некоторых видов цапель и яркую зеленовато-голубую у кайр. Впрочем, не следует забывать, что синие тона многие хищники различают плохо.

Интересно, что для маскировки кладки используются не только пигменты скорлупы. Нередко скорлупа яиц загрязняется пометом, что, несомненно, делает яйцо менее заметным. А у поганок, строящих плавающее гнездо из гниющих растительных остатков, свежие яйца имеют белую скорлупу с зеленоватым оттенком. По мере насиживания скорлупа загрязняется этими остатками и становится маскировочной — коричневой. У мелких птиц, яйца которых имеют тонкую белую или белую с крапинками скорлупу, просвечивающий через нее желток придает яйцу розовую окраску (пеночки, синицы).

Пигментация скорлупы — не единственный способ защиты кладки от хищников. Природа часто выбирает несколько путей для достижения одной и той же цели. Наряду с совершенствованием маскировочной окраски при открытом гнездовании вырабатывались навыки по устройству очень сложных гнезд, коллективной защите потомства в птичьих колониях и т. п.

Каждый путь успешно развивался самостоятельно, обеспечивая один и тот же результат — успех размножения, а следовательно, и процветание вида. Поэтому он и закреплялся у потомства.

Загадка сорокопута-жулана

Сорокопут-жулан — обычная у нас в стране птичка, а местами, особенно в южных и восточных областях, многочисленная. Относится он к семейству воробьиных птиц, самец неплохо поет. Сам небольшой, немного больше воробья, но с хищническими наклонностями. Излюбленная его пища — крупные насекомые: кузнечики, саранча, жуки, но жулан не пропускает случая поживиться и ящеркой, мышонком или птенцом мелкой птички. Гнезда строит обычно на кустах. Особенно любит колючие, вроде шиповника, на их шипах жулан накладывает свою добычу «про запас». Недавно мне пришлось разыскивать и осматривать гнезда этой птички. Нужно было установить,

подбрасывает ли в них свои яйца кукушка и как часто это бывает.

Гнезда жулана находить нетрудно. Они сравнительно большие, заметные. За два летних сезона удалось осмотреть около ста гнезд.

Окраска скорлупы яиц кладки жулана поразительно разнообразна: что ни гнездо с кладкой, то своя окраска. Правда, все яйца одного типа — пятнистые. Зато пятна бывают очень разные. Чаще всего они бурые или красные, но попадаются и серые или сочетание из бурых и серых, серых и красных. Фон тоже неодинаков: от почти чисто-белого до розового и серого. Одним словом, полный калейдоскоп!

Окраска скорлупы яиц нужна птицам для маскировки кладки. Если бы скорлупа была неокрашенная, белая, то при характерной округлой форме птичьего яйца оно стало бы хорошо заметно для хищников. Пятна же, расчленяя на отдельные участки контур яйца, разрушают привычный для хищника зрительный образ. И он не замечает такое яйцо, не может осознать, что перед ним вкусная добыча.

Назначение пятен на скорлупе яиц понятно. Не трудно объяснить и как образуется такое разнообразие окраски скорлупы. У самки жулана в яйцеводе имеются пигментные клетки двух типов: одни вырабатывают пигмент красноватого цвета, а другие — серого. В результате изменчивости у каждой самки вырабатывается свой набор таких клеток: одних меньше, других больше, а иногда один из типов клеток совсем отсутствует. Если серый и красный цвета смешиваются, получается бурый. Отсюда и разнообразие окраски скорлупы яиц у этих птиц.

Но зачем жулану такое разнообразие окраски скорлупы? Как известно, природа любит экономию. Все лишнее, ненужное в ней отмирает.

Есть основания считать, что наиболее надежно скрывает кладку яиц сочетание серых и бурых пятен: такая окраска скорлупы у жулана встречается чаще всего. Однако маскируют и другие виды окрасок. Разница в полезности той или иной окраски, видимо, не очень велика. Потому-то естественный отбор и «терпит» многочисленные варианты окраски у жулана.

Есть и другое объяснение. Жулан относится к птичкам, страдающим от гнездовых паразитов — кукушек.

Но самка жулана, как и у многих других видов птиц — жертв кукушки, хорошо знает внешний вид яиц своей кладки и немедленно выбрасывает подброшенное яйцо, если оно отличается по окраске скорлупы.

Кукушки за многие десятки тысячелетий сумели приспособиться к такой напасти, и в результате жестокого отбора отдельные их группы стали откладывать яйца со скорлупой, окрашенной до удивления сходно с яйцами жулана. А у жулана естественный отбор в свою очередь закрепил разнообразие в окраске скорлупы яиц. И кукушкам теперь не легко найти гнездо жулана с подходящей окраской кладки, в котором бы их яйцо осталось нераспознанным хозяевами и кукушонок смог бы благополучно вывестись и вырасти.

Удивительные кукушки

Любопытнейшие это птицы — кукушки. Они не насиживают яиц и не воспитывают птенцов. И хотя гнездовый паразитизм — совсем не простое дело, кукушки преотлично приспособились к нему. Например, разве не удивительны совпадения в окраске скорлупы яиц кукушки и кладки яиц приемных родителей? Или умение еще слепого кукушонка избавляться от нежелательных соседей-конкурентов путем выкидывания их из гнезда? Да и окраска оперения кукушек и их облик не случайно сходны с разбойником ястребом-перепелятником. Это позволяет кукушке легко спугнуть птичку с гнезда. А пока она спасается от мнимого хищника, в гнезде появляется подкидыш — кукушиное яйцо.

Известно, что кукушка, являясь довольно крупной птицей (средний вес — 100 г), несет необычно мелкие яйца, примерно такие, как у птиц, вес которых втрое меньше. Долгое время считалось, что это один из приемов кукушачьей маскировки; птица-хозяин, мол, сразу заметит среди мелких яиц кладки крупное и выбросит его из гнезда.

Оказалось, однако, что необычно большие яйца в своей кладке птиц как раз и не беспокоят. Опыты показали, что многие птицы, например чайки, кулики, если у них есть выбор, сами предпочитают более крупные яйца. Самки с видимым удовольствием закатывают себе в гнездо в первую очередь самое крупное яйцо

и упорно его насиживают, хотя сидеть на нем очень неудобно. Не выбрасывают птицы и свои двухжелтковые яйца, которые иногда в полтора раза превышают обычные. У многих птиц, например у цесарок, из более крупных яиц птенцы выводятся успешнее, чем из мелких. Так что птицы извлекают явную пользу, оберегая крупные яйца.

Почему же кукушки несут мелкие яйца? Чтобы выжить и не остаться без потомства. Ведь для этого кукушкам надо нести помногу яиц (за лето их самки откладывают по 12—20 яиц непрерывно, через каждые 2—3 дня), а чем меньше яйца, тем больше их можно снести без ущерба для здоровья птицы. Но и здесь природа внесла свои коррективы. Мелковатые яйца кукушек обычно бывают крупнее яиц в кладке приемных родителей. Самые мелкие яйца несет таежный житель — глухая кукушка, но и подкидывает она их в гнезда очень маленьких птичек—пеночек. А вот индийская кукушка, обитающая в Приамурье и Приморье, несет яйца куда крупнее, подлаживаясь под величину яиц кладки своего хозяина — сибирского жулана. У самок всем известной кукушки обыкновенной—разделение труда. Одни из них несут яйца покрупнее, подбрасывая их в гнезда жулана, другие — помельче — для гнезд трясогузок и прочей птичьей мелкоты. Кукушки и здесь перехитрили птиц-хозяев. Из более крупного яйца кукушонок вылупляется раньше, он оказывается сильнее своих сводных братьев и сестер и без особого труда выбрасывает их из гнезда. Весь корм, который приносят приемные родители, после этого достается ему одному. Иначе и нельзя. На всех корма не хватит. Кукушонок-то большой.

Зайчиха

Направляясь на свои маршруты по учету птиц в одном из районов Полтавской области, я иногда проходил молодой запущенный фруктовый сад. Часть саженцев там засохла. Образовались солнечные полянки, где местами буйно разрослись куртинки высокой густой полыни — чернобыльника. Нередко я спугивал там одного и того же крупного зайца-русака, которого узнавал по белым кончикам ушей.

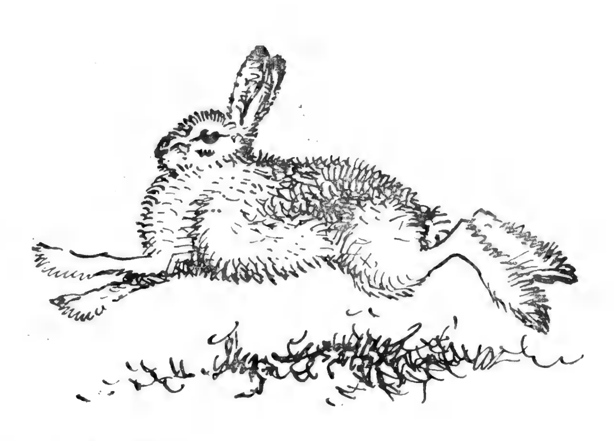


Кукушка высматривает гнездо мелкой птички

В начале июня я впервые заметил в саду небольшую черноватую с белым птичку — каменку. Она сидела на проводах электролинии, проходящей через сад, и что-то держала в клюве. В бинокль не трудно было разглядеть в ее клюве длинную травинку. Чтобы внести новый вид в список гнездящихся птиц этого района, необходимо было найти ее гнездо. Каменка (еще эту птичку называют попутчиком) строит свои гнезда между пустотами в кучах камней или в каких-нибудь заброшенных норках. Наблюдая за ней в бинокль, я дождался, когда она слетела вниз в траву. Никаких куч камней здесь не было, и я стал искать норку.

Просматривая одну из куртинок чернобыльника, я неожиданно заметил в небольшой ямке какой-то светло-бурый комочек. Прехорошенький зайчонок прижал к спине ушки, закрыл глазки, притаился.

Я поднял малыша с земли. Поведение его мгновенно изменилось: забился в руке и тоненьким голоском, но очень громко жалобно закричал. Позади раздался какой-



Заяц-русак — чемпион по бегу

то шум. Я обернулся и увидел крупного зяйца. К моему несказанному удивлению заяц стал бешено бегать по кругу около меня.

Это была зайчиха. Она пыталась спасти своего малыша, отвлекая мое внимание на себя.

Я положил зайчонка на прежнее место и быстро ушел.

Поведение зайчихи меня поразило. Зайчат находил и раньше, но такое пришлось увидеть впервые.

В книгах о животных, написанных даже специалистами-зоологами, указывается, что зайчиха мало интересуется своими зайчатами. После рождения она кормит их исключительно питательным молоком (25% жирности), а потом зайчата разбредаются кто куда и затаиваются. Первого обеда им хватает на три-четыре дня. А после, если зайчиха нападает на след своих или чужих зайчат — все равно, она их кормит, и бежит дальше по своим делам, не интересуясь дальнейшей судьбой потомства.

Но в действительности все происходит иначе. В европейской части Советского Союза водятся два вида зайцев: беляк (лесной заяц) и более крупный — русак, живущий в полях и перелесках. Не делает различий между своими и чужими зайчатами самка беляка. Русачиха же для своих зайчат строит логово: неглубокую ямку где-нибудь в укромном месте, выстланную травой. Зайчата, хотя и появляются на свет зрячими, покрытыми шерсткой и спо-



Зайчонок покинул логово

собными передвигаться, смирно сидят в логове. Разбегаются они лишь в том случае, если их потревожат. Но зайчиха и здесь, пока они малы, охраняет их. Она не хуже других зверей знает своих малышей и готова пожертвовать жизнью, чтобы спасти их от врага.

Запасливый хорек

Вершина невысокого холма с редкими елями. Осматриваю лежащий впереди кочковатый болотистый луг. Вчера снова выпал снег, а здесь все еще кое-где проступают на белоснежном покрове широкие ржавые полосы от болотной жижи. Что это там за пятнышко мелькает? Торопясь, смотрю в бинокль. Хорошо, что солнце за спиной.

Небольшой, с кошку, коротконогий темно-бурый зверек с пушистым недлинным хвостом резво перебегает от кочки к кочке, что-то выискивая там. Это хорек, а правильнее черный хорь. Он, видимо, охотится. Хорошо бы познакомиться с ним поближе.

Впереди полоса вывороченных пней и много валежника — типичное местообитание хорька.

Хорек не стал меня дожидаться, но это и не важно. Свежая снежная скатерть, как раскрытая книга. Пересекаю следы хорька и иду рядом с ними. Ровная цепочка следов ныряет под большую корягу и снова появляется с другой стороны. Здесь желтеет что-то небольшое, округлое.

— Птичье яйцо?! Среди зимы?! Поднимаю. Странная находка оказалась не яйцом, а только половинкой его скорлупы. Желтоватая окраска с рыжими редкими пятнышками и размеры с голубиное характерны для яиц луговой птицы — коростеля.

Откуда бы тут взяться птичьему яйцу? Оно из запасов хорька. Летом этот мелкий хищник нашел в траве гнездо коростеля с кладкой яиц, но закусывать не стал, предусмотрительно спрятал под корягу про запас. Птичьи яйца — его консервы, на черный день. Конечно, они за полгода протухли, но зимой голодно, выбирать особенно не приходится. Да и о вкусах не спорят, кому что нравится.

Хорек не одинок в стремлении создать запас на черный день. Никого, конечно, не удивят солидные кладовые хомяка, набитые корнеплодами и зерном, склады орехов белки или бурундука. Такие запасы долго не портятся. Любителям мясного труднее. Кроме хорька птичьи яйца запасает его ближайший родич — лесная куница. Она прячет их чаще всего в дуплах деревьев. А барсук на зиму «консервирует» даже лягушек и змей. Осенью на пнях и крупных камнях в лесу можно увидеть его запасы. Они провяливаются на солнышке.

Хищные травоядные

— Фотоснимки птиц? Так вам надо в Арктику. Тундра летом — птичий рай. Где еще увидишь птиц в таком количестве?

Мы и последовали этому совету.

...Июнь. Север Якутии. Неспроста большинство видов птиц прилетает в тундру дружно. 3—4 теплых дня и они тут как тут. Теплое время длится здесь от силы 3 месяца. Надо не зевать, а то до холодов не успеют подрасти птенцы. Многие птицы приступают к гнездовым

делам сразу же по прилете. Некогда и передохнуть после утомительного и удивительно длинного пути на родину. Зимовки не ближе Южной Азии, а у иных даже в Южной Америке или на самом краю света — Австралии. Далеко лететь домой, зато в родной тундре хорошо: корма — насекомых полным-полно. И рабочий день круглосуточный. Солнце-то летом не заходит, ночи совсем нет. Кормить птенцов можно непрерывно, пока крылья носят. Уже в начале июля во многих гнездах — первые яйца, а в конце его или начале августа, год на год не приходится, в воздух уже поднялись первые птичьи эскадрильи. Это стаи наиболее многочисленных здесь разных куликов отлетают на юг.

...Устроились мы на постой в избушке охотника-промысловика Андрианова. Зашел как-то у нас с ним разговор о том, что птиц, особенно крупных: гусей, лебедей, да и уток становится в тундре все меньше. У крупных враг номер один известен — человек.

— А кто здесь враги птичьей мелочи? — спрашиваю,— песцы, волки? Гнезда-то на земле. Яйца и птенцы легко доступны для таких любителей закусить на даровщинку.

— Песцы не так уж и страшны,— не торопясь отвечал старый охотник.— Птицы сообща их гонят. Волков у нас мало. Для них птичья мелочь не пожива. Птичьи разбойники: белые совы, мохноногие канюки в сравнении с мирными птицами редки. И основное для них не птичье мясо, а грызуны-леминги. Зато есть тут у птиц враг куда как пострашнее всех прочих. От него ничем не спасешься. Пошли. Покажу. Тут, рядом.

Вывел он нас на бугор. Показал рукой. Смотрим — низинка, а в ней озерцо. Таких здесь тысячи. Кругом кочки. Трава уже густая, зеленеет. Цветы. А только трава больше потоптана. Птицы, почти одни кулики, целой тучей вьются, кричат: без гнезд остались бедняги.

— Чей разбой? — думаем.

— Северные олени. Стадо их тут прошло. Олень не песец. Его криками птичьими не отгонишь. Добро бы один, а то целым тысячным стадом напустятся. Едят они не только ягель, траву и ветки курстарников. Жадно ищут грибы, птичьи яйца и птенцов. Идут себе все вперед и вперед, пасутся и на пути ни одного гнезда не пропустят.

Олень хорошо соображает, что к чему. Заметит над низинкой птахи летают, гнездовья у них там, сейчас туда и давай птичьими яйцами и птенцами пировать. А леминг попадется и его слопают. Вот тебе и травоядные! Жаль птиц, а сделать мало что можно. С домашними оленями просто: дать строгий наказ пастухам гонять стадо подальше от птичьих гнездовий. Дикие — сами себе хозяева. За ними не углядишь...

По возвращении в Москву мы узнали, почему северные олени ведут себя словно не травоядные, а хищные животные. Причина тут одна. Всю долгую зиму питаются они ягелем-лишайником. А в нем очень мало солей. Не от хорошей жизни, а от солевого и белкового голода вынуждены северные олени стараться весной и летом разнообразить свое меню. Иначе болезни и гибель.

Рыбьи кукушки

Любители растить потомство чужими трудами бывают не только среди птиц.

Все, наверное, знают судака. Он в положенное время, как галантный кавалер, первым является на нерестилище и занимается там важным делом: тщательно удаляет ил с корней тростника, устраивая что-то вроде гнезда. Вскоре приплывает его возлюбленная. Она обладает деловым характером и, не тратя времени на нежности, немедля выметывает клейкую икру, которая гроздьями прилипает к очищенным пучкам корней. Самец оплодотворяет икру молоками, но на этом в отличие от некоторых представителей сильного пола не считает свою миссию исчерпанной. Самца-судака можно ставить в пример. Он остается на страже гнезда и гонит прочь любителей закусить свежей икрой. Не боится даже и человека. Стоит приблизить к нему руку, как он тут же пребольно кусает ее своими острыми зубами. Если его все же отогнать, он будет упорно возвращаться обратно.

Бывает, что уровень воды на отмелях, где имеют обыкновение гнездиться судаки, резко падает. И хотя судак может оказаться почти что на сухом месте, он ни за что не бросит гнезда. Здесь кроме охраны у него и другая ответственная обязанность: очищать икру от ила и грязи. Для этого самец-судак усиленными движения грудных плавников создает необходимый ток воды.

Но как ни бдителен судак, все же и он может дать промашку. Мелкие виды карповых рыб, например красноперка, ухитряются незаметно отметать свою икру в его гнездо. И эта икра, а потом и мальки охраняются храбрым, но недалеким судаком, который, конечно, не отличает подкидышей от своих наследников.

Не правда ли, ситуация напоминает ту, что бывает в птичьем мире между кукушкой и ее жертвами? Только есть и существенная разница, рыбьи подкидыши не приносят заметного вреда судачьему потомству. Кормить их не требуется.

Змеи против змей

В детстве мне попалась интересная книжка. В ней описывались джунгли Бразилии, населенные множеством ядовитых змей. Но там живет особая змея — муссурана, которая питается ядовитыми змеями. Набрасывается на них, душит своими кольцами и затем пожирает. Яда она совершенно не боится.

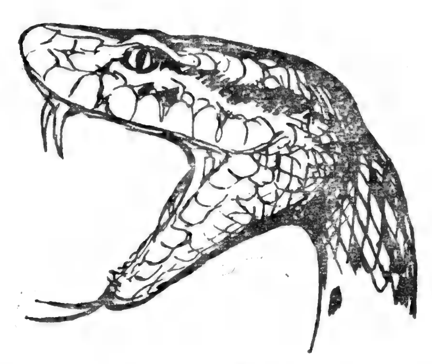
— Вот бы хоть одним глазком посмотреть на такую битву! — мечтал я.

Не так давно я узнал, что для этого не обязательно нужно ехать в Бразилию. У нас в Советском Союзе тоже есть похожая змея. Называется она ящеричная, а по-латыни malpolon. Это стройная, сероватого сверху цвета змея, достигающая 1,2 *м* в длину. Глаза у нее большие и совершенно необычного для змеи голубого цвета. Видимо, именно голубой цвет радужки и круглый зрачок придают взгляду этой змеи какое-то «добродушное» выражение в отличие от злобного взгляда гюрзы и других видов гадюк, имеющих вертикальный зрачок.

В СССР ящеричную змею можно встретить в Азербайджане, Дагестане и Калмыкии. Считается, что она питается ящерицами. Отсюда и название.

Ящеричная змея практически не опасна для человека. У нее есть ядовитые зубы, но расположены они далеко в глубине пасти. Поэтому укусить ими человека она не может. Разве что какому-нибудь чудаку придет в голову шальная мысль засунуть ей в пасть свой палец.

При изучении распространения ядовитых змей на территории Советского Союза обратила на себя внимание



Голова гюрзы с полуторасантиметровыми ядовитыми зубами

странная особенность — полное отсутствие в Калмыцких степях и полупустынях степной гадюки. Впрочем, нет там и других ядовитых змей. В то же время степная гадюка очень обычна в прилегающих районах со сходным климатом: в Ставропольском крае и Западном Казахстане. Но здесь не водится ящеричная змея, которая, очевидно, и истребила всех гадюк в Калмыцких степях. Однако эту гипотезу требовалось подтвердить другими доказательствами...

Мы в Калмыцкой АССР, в районе так называемых Черных земель. «Черными» их называют потому, что зимой они обычно свободны от снега. Поэтому здесь лучшие зимние пастбища для скота.

Моя основная задача — отловить несколько экземпляров ящеричных змей для террариума Московского зоопарка, а заодно — и других пресмыкающихся, какие попадутся.

... Начало мая. Наша полуторка подкатывает к невысокой песчаной гряде. Здесь решено заночевать. Ставим палатку. Вечереет. От каждого кустика протянулись длинные тени. Легкий прохладный ветерок доносит неповторимый аромат из смеси запахов моря, полыни и цветущих степных трав. Дышится необыкновенно легко, полной грудью. На этой равнине ничто не задерживает морского ветра, несмотря на то, что до берега Каспийского моря далеко, более 150 *км*.

Вокруг нас типичный полупустынный ландшафт. Везде серебристые кустики полыни, но не сплошь, а на расстоянии метра — полтора друг от друга. Между ними су-

хая сероватая голая земля. Лишь кое-где в западинках густые, по пояс, заросли ярко-зеленых злаков.

Весна здесь — лучшее время года. Уже в конце мая наступит жара и трава высохнет, превратится в сено, но не потеряет при этом своих питательных свойств. Зимой такая трава и полынь хороший корм для овец, которых здесь разводят во множестве. Сейчас их здесь нет. Они уже переведены на летние альпийские пастбища в горах Кавказа.

Ровная поверхность полупустыни на расстоянии 3—5 *км* пересечена параллельными песчаными грядами — вещественными доказательствами работы ветра. Они, как правило, невысоки — 10—15 *м*. Песок на них развеян. Кое-где он образует холмики полулунной формы: типичные для песчаных пустынь барханы, но здесь все это в миниатюре. Вдоль края ближайшей к ним гряды выстроились в беспорядке метровые цилиндрические тумбы из песка, а на них густые, высокие, в рост человека, султаны жесткой травы, похожей на мелкий тростник. Это гигантская осока. Тумбы же образованы ветром. Он выдувает и переносит с места на место песок, который прочно удерживается лишь у корней куста осоки.

Спрашиваю Кирилла Владимировича Мартино (он давно работает здесь и возглавляет научную группу, к которой я присоединился) о ящеричной змее.

— Она попадается довольно редко,— отвечает он,— будем надеяться, что нам повезет.

... Иду вдоль песчаной гряды. Вдруг среди кустиков полыни мелькнуло что-то лентовидное, серое. Бросаюсь туда. Нет ничего, но под кустиком виднеется отверстие норки. Видимо, жилище обычного здесь малого суслика.

— Кирилл Владимирович!— кричу я,— похоже, змею нашел!

Он вынимает из кузова нашей автомашины две лопаты, и мы начинаем раскопки. Песчаный грунт легко поддается. После трех лопат грунта из норы послышались своеобразные громкие звуки: как будто пар выпускают из паровоза. Так шипит рассерженная ящеричная змея. Надо спешить: быстро наступают сумерки. Копаем еще с большим рвением.

И вот вскрыто концевое расширение норы. На дне его, свернувшись кольцами, громко шипит метровая ящеричная змея. Торжественно извлекаем первый трофей и

водворяем в заранее приготовленный мешочек из плотной ткани, который тщательно увязываем. (Змеи способны ускользнуть в малейшее отверстие мешка, которое они легко расширяют.)

За пять последующих дней поймали всего четыре ящеричные змеи. Это совсем немного, если учесть, что на автомашине мы исколесили по прямой более 200 *км*, да еще на каждой остановке буквально обшаривали все вокруг. Одну из змей заметили «на ходу» из автомашины, а трех других — на пешеходных маршрутах. Других видов змей не встретили ни одной. Зато везде оказались многочисленными ящерицы. Их здесь три вида. В поросших полынью участках живет ящурка разноцветная, а на песках наряду с ней — еще быстрая ящурка и круглоголовка-вертихвостка.

Змеи пойманы. Теперь можно провести эксперимент.

Мы бросили степную гадюку в ящик, где находилась отловленная ранее довольно крупная (свыше метра длиной) ящеричная змея. Несколько секунд пока гадюка, извиваясь, стремилась занять удобное положение, ящеричная змея, приподняв голову, пристально следила за ней. Затем молниеносный бросок, и вот уже гадюка в тугих кольцах тела ящеричной змеи. Пасть ее сомкнулась на туловище гадюки. Несколько глотательных движений, пасть продвинулась дальше и расположенные в глубине ее ядовитые зубы вонзились в жертву. В свою очередь гадюка наносит ящеричной змее молниеносные укусы. Но та как будто не замечает укусов! Видно, яд гадюки здесь совершенно не действует.

Вскоре гадюка затихает. Кольца ящеричной змеи развертываются. В них уже нет нужды. Гадюка мертва.

Ящеричная змея приступает к трапезе, заглатывая жерву с головы (иной раз она начинает с хвоста). Проходит минут 10—15, и гадюка полностью исчезает в пасти ящеричной змеи. Потолстевшая, она медленно уползает в затемненный угол ящика переваривать свой обед...

В ряде районов Советского Союза в годы массового размножения ядовитых змей от них нет покоя. Правда, они никогда не нападают на человека или скот первыми, а только при самозащите, но легко случайно, не заметив, наступить на змею или потревожить ее, собирая цветы, ягоды, хворост, грибы, а также при разных сельскохозяйственных работах. Укус же даже такой неболь-

шой змеи, как степная гадюка (длиной всего 50 *см*), хотя и несмертелен для взрослого здорового человека, но очень болезнен и последствия могут сказываться долгое время.

Ученые считают, что снизить численность некоторых нежелательных видов ядовитых змей можно путем разведения ящеричной змеи в районах их распространения. Вместо многочисленных и опасных для человека и сельскохозяйственных животных таких видов змей, как степная гадюка, щитомордник, гюрза, там будет жить тоже ядовитая, но совершенно неопасная для людей и скота ящеричная змея. Это при необходимости позволит вести и заготовку змеиного яда. Как и у других ядовитых змей, свойства яда ящеричной змеи позволяют использовать его в медицине с лечебными целями.

Утки, начиненные свинцом

О свинце и свинцовых отравлениях пишут много. И для этого есть немаловажные основания: содержание свинца в воздухе больших городов, где не запрещено пользование этилированным бензином, растет как на дрожжах. Это ли не повод для беспокойства? К тому же ни одно ядовитое вещество не накапливается в организме человека и животных так быстро, как свинец.

Небольшое хроническое свинцовое отравление дает так называемый астеновегетативный синдром: плохой сон, раздражительность, иногда головокружения, ухудшение памяти и боли в руках и ногах. Все это бывает и при самом обычном переутомлении. Однако врач может поставить правильный диагноз. По краям зубов и десен появляется характерная лиловая полоска из отложений сернистого свинца. Он образуется при взаимодействии свинца, выделяемого со слюной, и сероводорода полости рта. Появлению зловещей полоски способствуют кариозные зубы и воспалительные процессы в полости рта: они хороший источник сероводорода. Свинец можно обнаружить и при анализе мочи, и по изменениям крови.

Кроме автомобилей, ТЭЦ, предприятий цветной металлургии есть еще один источник свинцовой напасти. Этот источник портит жизнь не только нам, но и «братьям нашим меньшим». Тяжелее всего приходится уткам [6].

[6] Химическая часть рассказа составлена Н. С. Парицкой.

Начнем издалека, а уж потом вернемся к свинцу. Птицы многих видов, в том числе и утки, заглатывают всякие несъедобные предметы. С одним ограничением. Лишь бы необычная еда была твердой и могла проскочить в глотку. Особенно славятся в этом отношении страусы. В одном из приключенческих романов Жюля Верна центральной фигурой был ручной африканский страус. По ходу действия таинственно исчезает гигантский алмаз баснословной цены. После подозрений в краже многих ни в чем не повинных людей и долгих поисков пропажу наконец-то находят: драгоценным камнем закусил страус.

Страус — не вор. Просто ему жевать нечем. Вместо зубов он и употребил алмаз. Да и не только страус, а и все зерноядные и растительноядные птицы нашли замену зубам. Желудок этих птиц состоит из двух частей: меньшей, усеянной железами, где еда переваривается, и солидной мускульной, которая работает эффективнее, чем жернова или шаровая мельница. Однако, чтобы раздавить твердые зерна, семена и куски растений, одной мускульной силы недостаточно, семена надо стереть в порошок. Для этого птицы и заглатывают камешки. Такого-то добра вокруг сколько угодно. Однако бывают и исключения, на болотах например. И птицы (куда денешься!) вынуждены издалека прилетать на берег реки за мелким гравием, который в их желудке стирается довольно быстро. Если же пополнить желудок порцией камешков птице не удается, ее ждет губительное расстройство пищеварения.

Камешки, а иной раз и кусочки стекла могли бы легко ранить стенки утиного желудка. Но не тут-то было. Это предусмотрено: специальные трубчатые железы выделяют коллоидный секрет. Он обволакивает внутреннюю поверхность желудка, и та получает надежную защиту в виде оболочки из кератина. По мере истирания кератиновая оболочка сменяется.

У хищных и насекомоядных птиц проблема зубов решена по-другому. Неперевариваемые остатки проглоченной добычи (шерсть, перья, кости, хитин насекомых) в зобу сваливаются в шарик. А потом птица выплевывает несъедобный комочек. Камешки ей не нужны.

Вернемся к случаю с фантастическим алмазом Жюля Верна. Такое могло произойти и в действительности. На-

пример, в Сибири и на Урале охотники находили в добытых глухарях и тетеревах небольшие алмазики и самородки золота. Около ста лет назад такая история с алмазом наделала шуму у нас на Урале. Птицы, не придавая им особой цены, глотали их наравне с камешками на речных отмелях.

Золото в желудках птиц встречается крайне редко. Зато свинец часто. И не просто свинец, а охотничья дробь. Каждый дробовой охотничий патрон содержит сотню и более дробин. При стрельбе по водоплавающей дичи в птицу попадает только несколько свинцовых шариков, да и то в случае удачи. А основная масса дроби оказывается на дне и на берегу водоема. Не мудрено, что дробь в желудках несчастных уток встречается очень часто: химию они не знают и не могут отличить ядовитый свинец от обычного гравия. Да и свинец их поначалу радует — утки чаще всего заглатывают дробь на илистых и лессовых озерах, где на берегу камешков нет совсем. Особенно же много дроби в южных широтах на зимовках водоплавающих птиц, где на них усиленно охотятся.

По данным французской биологической испытательной станции ля Тур дю Валет, в незаиленных, прозрачных водоемах дробины, постепенно окисляясь, три года лежат на поверхности песчаного дна, а потом совсем растворяются в воде. Дальнейшая судьба этого свинца не прослежена. Весьма вероятно, что он накапливается в микробах и простейших организмах и попадает с кормом в желудки рыб и птиц, а в конце концов на наш обеденный стол. Так что в лиловой полоске на зубах можно винить и охотников.

От дроби больше всего страдают шилохвости: 56% обследованных птиц были больны. Среди самых ценных уток—крякв — нашли 19% отравленных; 10—20% поголовья других видов уток тоже страдали свинцовым отравлением. Как и следовало ожидать, отравления в момент обследования были различной степени, вплоть до гибели. Отравленные свинцом утки нередки и у нас. Внешне они выглядят истощенными. Мясо их ядовито.

В 1974 г. «Литературная газета» сообщила, что на Соловьевском прииске треста «Амурзолото» за два промышленных сезона наряду с золотом драга намыла без малого три центнера охотничьей дроби! Весь этот свинец

добыт на небольшой таежной реке Уркан, притоке Зеи. Сюда весной и осенью приезжали охотники на водоплавающую дичь.

Уркан несет свои воды в глухих местах, вдали от крупных городов. Что же тогда творится в охотничьих угодьях европейской части Союза? Вот документальное описание начала охотничьего сезона на одном из озер под Петрозаводском.

«Стреляют впереди, стреляют позади, дробины то и дело булькаются в воду. Опасное занятие — охота в тумане. Но может ли раздумывать об осторожности охотник, которому страсть застилает глаза... С недоумением глядим на опустевшие патронташи. Куда же израсходовано столько зарядов? Наконец-то солнце растворило густоту тумана и Шалыкина губа теперь вся на виду. Мечутся над ней перепуганные утки. По ним палят из тростников, из-за кустов и с лодок. Серые фигурки разбрелись по всей равнине. Откуда только понабралось их? [7].

Там, где учиняется такая бойня, хоть свинцовый рудник открывай. На таких озерах свинец включится в цепочку биологического круговорота веществ, и кто знает, может быть, долгие годы будет вредить здоровью людей и животных.

У нас в стране около 2,5 млн. человек состоят в охотничьих обществах. Если каждый из них выстрелит хотя бы раз в год, то будет рассеяно 75 *т* свинца. Подсчитать это нетрудно — в дробовом патроне в среднем 30 *г* свинцовых шариков. Если же охотники выстрелят по сто раз, то будет выброшено 7500 *т* свинца. (Любопытно, что эта оценочная цифра близка к официальным канадским данным — там в воду ежегодно падает 6000 *т* дроби.)

Как же бороться со свинцовой напастью? Предлагают ряд мер. Тут и вывоз гравия на берега водоемов, где скапливается водоплавающая дичь, и выпуск особой никелированной или хромированной дроби, которая, однако, непомерно дорога.

Но прежде всего, конечно, стрелять надо меньше. Вероятно, самая простая и действенная мера — повсеместно строго ограничить число выстрелов на каждого охотника.

---

[7] *В. Соловьев.* Начало сезона.— В кн.: Охотничья тетрадь. Петрозаводск, 1968, стр. 131.

Птичий уникум

Осенью 1971 г. в известном московском ресторане «Арагви» происходил необычный банкет. Виновника торжества... кушали. И притом с большим аппетитом. Повара могли предложить на выбор 45 блюд. «Именинником» был домашний перепел. И все без исключения блюда были приготовлены из мяса перепелов или из перепелиных яиц.

Как известно, перепела — исконное русское блюдо. История утверждает, что перепела с брусникой очень любил Иван Грозный.

Не менее популярны они и во многих уголках нашей страны. Например, в Грузии перепела — непременное традиционное украшение праздничного стола.

Здесь необходимо одно разъяснение. У нас издавна ловили и готовили вкусные блюда из диких перепелов. Со временем дикие перепела почти исчезли.

На полях средней России и на Украине в летнюю пору теперь не услышишь задорного «поть-полоть» перепела-петушка, столь обычного для нивы и луга, как воробьиное чириканье для городских улиц.

Не только во времена Ивана Грозного, но еще и в 30—40-х годах нашего века перепелов было предостаточно. Хватало на всех охотников. А потом для перепелов настали черные дни. И не малую роль при этом сыграла одна особенность их жизни. Дело в том, что перепела единственные из семейства куриных птиц, совершающие дальние перелеты на зимовки. Прежде на основных путях пролета и скопления перепелов преобладали непролазные дебри. В наше же время западное побережье Кавказа и Южный берег Крыма привлекают множество людей. Эти места, где перепела испокон веку отдыхали перед тяжелым перелетом через Черное море, и стали ареной истребления птиц. Тут на перепелов набрасывались и приезжие и местное население. Ловили сачками, ставили сети, как на рыбу. Били ночью, ослепляя несчастных птиц светом фонарей. В ход шли собаки, ручные ястреба, ружья всех калибров. Убивали сразу по 100—200 перепелов на одного ловца, а то и поболее. По какому-то странному недоразумению эта бойня именовалась охотой.

Сейчас здесь убивать перепелов запрещено. И хотя браконьерство еще не изжито, крылья у хапуг подре-

заны. Однако нечто подобное все еще творится за рубежом — на путях пролета и в местах зимовок птиц в странах Средиземноморья и Северной Африки.

Впрочем, если бы человеку и удалось добиться былого обилия перепелов, на всех желающих их все равно не хватило бы. Людей теперь куда больше, чем в прошлом. И казалось бы, жареная перепелка на столе для нас даже и в перспективе мечта не реальная. Однако ученые блестяще решили эту задачу. И в сельском хозяйстве появилась новая домашняя птица — японский домашний перепел. Ничего подобного в истории мирового птицеводства еще не было. По своим качествам домашний перепел, образно говоря, даст сто очков вперед своему дикому собрату.

Японский домашний перепел поистине уникальная птица. Между ним и диким перепелом сходство чисто внешнее. Зато различия столь разительные, словно это вовсе не близкая родня[8]. Плодовитость, цикл размножения и ряд других особенностей у них резко отличаются. Домашний перепел крупнее. Самец дикого перепела весит 100 *г*, самки — 90, тогда как вес домашних соответственно 140 и 120 *г*. Дикие перепела откладывают всего 9—12 яиц в год, а домашние — в 22 раза больше! По показателям яйценоскости домашний перепел оставил далеко позади и лучшие породы кур. Хотя перепелиные яйца сравнительно мелки, они весят всего только 10—11 *г*, зато это составляет $^1/_{15}$ веса птицы. (У кур этот показатель всего лишь $^1/_{30}$.) Общий вес всех снесенных яиц у домашнего перепела составляет 2,5 *кг* и превышает вес птицы без малого в 20 раз. Напомним, что у лучших пород кур при среднем весе яиц 55 *г* и весе несушки 1700 *г* яйцемасса равна 13,75 *кг*. А это только в 8 раз больше веса самой птицы.

Очень важен для птицеводства тот факт, что домашний перепел поразительно скороспелая, с высоким темпом размножения птица. От нее можно получать 3—4 поколения в год. Большая разница между половозрелостью дикого и домашнего перепелов — соответственно 12 ме-

---

[8] Домашний перепел выведен от ближайшего родственника европейского подвида перепела, так называемого немого, он же японский перепел. У нас обитает в Забайкалье и на Дальнем Востоке. Величина этого подвида несколько меньше европейского. Есть отличия и в голосе.

сяцев и 35 дней! Для сравнения укажем, что самые наискороспелые куры начинают нести яйца лишь в пятимесячном возрасте. Период яйцекладки у диких перепелов длится около двух месяцев, домашние несутся круглый год.

Разведение перепелов очень выгодное дело. От 5 тыс. домашних перепелов можно получить столько же по весу яиц, сколько дает 1 тыс. кур, однако перепела растут в три раза быстрее и затраты кормов на выращивание молодняка перепелов оказываются меньше во столько же раз. Похоже, что именно про домашних перепелов сложена поговорка: «В тесноте, да не в обиде!». 1,5 тыс. перепелов можно разместить на площади всего 15 $м^2$! При этом без всякого ущерба для их здоровья. В трехнедельном возрасте уже можно отличать петушков от курочек, а это очень важно и удобно при их разведении.

У домашних перепелов есть и ряд других достоинств. Они легко поддаются селекции, и нужные результаты при этом получаются гораздо быстрее, чем у кур. Поэтому несомненно, что уже в ближайшем будущем домашние перепела станут крупнее и все ценные показатели их повысятся.

И наконец, мясо и яйца домашних перепелов очень вкусны. Несравненно вкуснее, чем у кур и другой домашней птицы. Они превосходят их и по содержанию ряда питательных веществ и витаминов: фосфора, калия, железа, незаменимых аминокислот и витаминов группы B.

Домашние перепела сейчас стали широко использоваться и как незаменимые лабораторные животные. Они весьма ценный объект экспериментальных исследований по эмбриологии, физиологии и микробиологии. Небольшие размеры, быстрый темп размножения, ранняя спелость, устойчивость к заболеваниям — все это выгодно отличает их от многих других лабораторных животных.

Перепела дают в течение одного года несколько генераций, а это особо ценно для исследований по генетике.

Перепела имеют высокий уровень обмена. По этой причине их удобно использовать для испытаний различных ядохимикатов, новых лекарственных веществ и кормов.

Стоит упомянуть, что перепела интересны и как домашние декоративные птицы. Остается лишь пожалеть, что их не бывает в продаже в зоомагазинах.

Перепеловодство широко развито в Японии, США, Англии, Италии, Югославии, Болгарии и ряде других стран. Для СССР домашние перепела по сути дела еще новинка. К нам впервые они в небольшом количестве были завезены только в 1964 г. из Югославии. Затем через четыре года поступила еще одна партия, из Японии. От этих птиц и ведут свою родословную все наши домашние перепела. Этим мы обязаны Всесоюзному научно-исследовательскому институту птицеперерабатывающей промышленности. Его сотрудники приложили много сил для развития отечественного перепеловодства.

Однако вскоре оказалось, что домашним перепелам пришлось у нас не сладко. Вокруг перепелиных яиц разгорелся нездоровый ажиотаж. Молниеносно распространились слухи об их поразительной исцеляющей силе. Поговаривали даже, что они чуть ли не вызывают омоложение.

Естественно, перепелиные яйца не могут быть панацеей. И тем не менее их лечебное действие не следует сбрасывать со счета. Это не только питательный, деликатесный, но и ценный диетический продукт. Судите сами. Яйца домашних перепелов богаче куриных витаминами и микроэлементами: А — 150%, B_1 — 280%, B_2 — 220%, кобальта — 150%, меди — 150%, железа — 400%. Больше в них и многих ценных аминокислот. И не удивительно, что Япония производит 1,5 млн. перепелиных яиц в день, или около 350 млн. в год. В первую очередь они предназначаются там для питания детей дошкольного и школьного возраста как обязательная, ставшая традиционной, составная часть школьных завтраков.

Постепенно набирает силу и отечественное перепеловодство. Сейчас первенство держит Краснодарский край, особенно район Большого Сочи. Здесь находится крупнейшее в нашей стране предприятие по поставке тушек перепелов и перепелиных яиц — Хостинский совхоз № 3. Он бесперебойно снабжает всю курортную зону. Совхозное стадо насчитывает свыше 100 тыс. перепелов. В 1971 г. здесь было произведено 4,5 млн. яиц и 320 тыс. тушек.

Огромный, невиданный доселе в птицеводстве темп размножения перепелов позволяет увеличить их стадо до любых размеров в очень короткие сроки.

Меха на потоке

Меха сыграли заметную роль в истории человечества. На заре человечества они помогли людям освоить умеренные и холодные широты, где без теплой одежды это сделать было бы просто немыслимо. Напомним также, что стремление получить побольше «мягкой рухляди» (так в свое время, странновато для современного уха, называли меха на Руси) послужило непосредственной причиной открытия Сибири и Камчатки, Аляски и многих северных островов.

Для нашей страны, с ее преимущественно суровым климатом, меха спокон веку были предметом первой необходимости.

В не столь далеком прошлом меха куницы, соболя, бобра и песца служили валютой наравне с драгоценными металлами и камнями. Например, куны (куньи шкурки) были предшественниками русских серебряных денег.

Для мелких расчетов целая кунья шкура не годилась, и ее разрезали на куски. Лоскут из загривка именовался гривной. Это название мы и до сих пор употребляем в разговорной речи: «гривенник», «двугривенный».

Теперь времена другие, теперь никто не будет рвать на куски дорогую шкурку. Ибо главной функцией меха стала чисто утилитарная утеплительная функция, хотя не надо забывать и о его эстетическом и, если можно так выразиться, престижном значении. Спрос на меха растет во всем мире, а лесов, бывших прежде основными поставщиками пушнины, становится все меньше. Казалось, что ценные меха должны исчезнуть с прилавков магазинов и нашим потомкам придется любоваться мехом лишь в музеях. К счастью, на деле этого не произошло.

Примерно с начала XX в. в мире выявились две противоположные тенденции. С одной стороны, бурный рост населения и повышение его благосостояния в разных странах, что вызвало усиленный спрос на меха, а с другой — оскудение природы, быстрое сокращение лесных массивов: основных районов — поставщиков пушнины и, как следствие, сокращение ее заготовок.

Спрос рождает предложение. Выход был найден. Он пошел по двум путям. Появились два принципиально новых поставщика мехов: клеточное звероводство и совсем недавно химия с ее синтетическими мехами.

Каждый год в мире проходят более ста пушных аукционов: на большинстве их продают шкурки норки, или только каракуль.

Несмотря на то что пушнина служит немаловажным источником поступления валюты в наш государственный бюджет, сейчас вывозится лишь около 10% всей добычи пушнины. Меха ондатры, выдры, горностая и колонка вот уже несколько лет реализуются только внутри страны...

Все натуральные меха, да и вообще любые волосы, обязаны своим существованием кератину — одному из самых простых белков. Он не теряет своих механических свойств и при —100°. Синтетические же меха становятся ломкими даже на небольшом морозе. Если не считать моли и воды, то сильнее всего портит натуральный мех солнце, особенно ультрафиолетовые лучи, которые разрушают кератин, снижают прочность волос.

Мех окрашен пигментом, который мелкими гранулами черного, коричневого и желтого цвета концентрируется в корковом и сердцевинном слоях волос. Есть еще и так называемый красный диффузный пигмент. Гранулы его совсем крошечные. Цвет их варьирует от красного до рыжего или бледно-розового в зависимости от концентрации. Все великое разнообразие расцветок звериных шкур дают комбинации в размещении гранул, их величина и фон диффузного пигмента. А вот когда пигмента нет, волосы выглядят белыми, и зверя называют альбиносом.

Все варианты окраски стержневых волос меховщики разделили на четыре типа: одноцветный равномерный; такой же, но неравномерный, когда интенсивность окраски волоса плавно меняется от основания к вершине; разноцветная окраска, при которой волос переливается, как радуга; зонарная окраска. К последнему типу относят платиновые волосы, у которых светлая нижняя часть стержня, серебристые — у них светлее верхняя часть — и, наконец, «вуаль» — волосы с темными вершинками на серебристом мехе.

Скорняки считают, что цвет пуха делает мех то дороже, то дешевле. Например, светло-голубой пух у норки освежает и оживляет мех. Зато бурый пух говорит о том, что шкурка плохого качества. Если на темном мехе есть симметричные платиновые или серебристые волосы, то вам повезло — это самая ценная шкурка. Кроме того, шкурка может быть грубой, грубоватой, полумягкой,

мягкой, шелковистой и нежной. Понятно, что наиболее дороги самые нежные меха. При оценке шкурок меховщики обращают внимание и на их блеск. Шелковистый блеск цветного меха и жемчужный у белого считаются наилучшими. У норок и соболей бывает еще маслянистый блеск, который особенно высоко ценится. А вот стекловидный блеск резко снижает стоимость шкурки.

Население у нас быстро растет. И за малым исключением всем нужны меха. Где же их взять?

Кажется само собой разумеющимся, что меха добывают охотники. Труд охотника-профессионала тяжел, опасен и не всегда дает надежный заработок, потому что численность зверей колеблется от года к году. Охотник месяцами живет в одиночку где-то в таежной избушке. В наш телевизионный век такое не всякому понравится. И не поэтому ли основным добытчиком пушнины теперь стал охотник-любитель? Свыше $^2/_3$ шкурок поступает именно от них. Любители, естественно, предпочитают охотиться невдалеке от места жительства. И получается, что вблизи от промышленных центров леса забиты охотниками, а в отдаленных, самых богатых зверьем угодьях добывать меха некому.

Никто, конечно, не считает, что охотничий промысел пора списать в архив. Многие виды пушнины, в первую очередь белка, ондатра, выдра и почти весь соболь, пока поступают только от охотников. И тем не менее в меховой торговле промысловая пушнина погоды уже не делает, а ее удельный вес будет падать и в дальнейшем.

С охотниками издавна конкурирует животноводство. Кто не знает каракуль или цигейку — овчину, имитирующую ценные меха? Одевает нас и химическая промышленность, которая вырабатывает все больше синтетических мехов. Лучшие их образцы красивы и нарядны. Следовательно, они для покупателя в принципе не отличаются от естественных мехов. Даже моль уже не делает различия, почти с одинаковым аппетитом вгрызаясь в каракуль и в дешевый синтетический мех.

К удовольствию покупателей оказалось, что производить можно не только синтетический мех, но и натуральный и что производство пушнины можно поставить на поток. Именно клеточное звероводство и дает теперь основную часть самых ценных мехов. Массовое производство пушнины стало реальностью после решения двух

основных проблем: получения дешевых белковых кормов и отработки системы содержания животных в неволе. Если мир, в понимании древних, стоял на трех китах, то звероводство держится на четырех: норке, серебристо-черной лисице, голубом песце и нутрии.

В конце XIX в. в США, а затем и в других странах Запада клеточное звероводство неожиданно породило «пушную лихорадку». Эта лихорадка ничем существенным не отличалась от других в том же роде, например нефтяной в Техасе или золотой в Калифорнии и Клондайке. Единицы разбогатели, большинство вылетело в трубу.

Пушное звероводство началось с лисицы — всем известного зверя. Обычно ее мех рыжий, но изредка встречались и темные лисицы: в Европе, Азии и на Аляске — черно-бурые, а в Канаде — серебристо-черные. Серебристо-черную лисицу и начали разводить. Баснословные цены на шкурки — в 1910 г. лучшая шкурка была продана за 2700 долларов — и породили тысячи желающих сделать выгодный бизнес. Почти всех серебристо-черных лисиц раскупали на племя, и шкурок на рынок не поступало. К 1914 г. цена за пару племенных лисиц стала умопомрачительной: 35 тыс. долларов! Однако мода капризна. Вскоре цены на шкурки упали, и разведение лисиц стало нерентабельным. Лишь к 1965 г. шкурки серебристо-черных лисиц подорожали из-за восстановления моды на лисий мех в Японии.

Превратности судьбы пошли на пользу крупным фирмам. У них есть склады-холодильники, где можно придержать пушнину до лучших времен, и солидные счета в банках. Мелкие конкуренты разорялись. В расцвете моды в США было 7500 лисоводческих ферм, к 1961 г. осталось только 25. В 1966 г. лисиц разводили только в СССР, Польше и Норвегии.

Долгое время шкурки с длинноволосым мехом считались непригодными для манто или жакетов. И превосходные шкурки серебристо-черных лисиц за рубежом стригли под норку! Но сейчас лиса всех расцветок вновь вошла в моду. Самая дорогая — огневка — ярко-рыжая лиса из Камчатки. Ее у нас недавно стали разводить в зверосовхозах.

Моды на меха порой наносили тяжелый урон природе. Вспомним судьбу наших соболей и бобров к нача-

лу века, когда они были почти нацело выбиты охотниками. А всего 7—10 лет назад мода на манто из шкуры леопарда привела к истреблению зверей в Африке. Не помогали никакие запреты. Высокие цены на шкуры делали свое дело. Возникла опасность полного уничтожения полезного зверя: леопарды питались павианами, держали в узде этих вредителей посевов и садов. Статьи под интригующим названием «Лолло, снимите свое манто» и ему подобными обошли печать всего мира. Речь шла об обращении знаменитого зоолога профессора Б. Гржимека к итальянской кинозвезде Джине Лоллобриджиде. Профессор просил ее не носить леопардового манто, в котором ее часто показывали по телевидению. Это резко повышало спрос на шкуры леопарда.

На Ленинградском пушном аукционе 1975 г. самым модным, а потому и самым дорогим оказался мех рыси. За него платили по 600 долларов за шкуру.

Мода — страшная вещь. И недаром Международная федерация меховой торговли настаивает на полном отказе от торговли шкурами дымчатого леопарда, тигра и снежного барса. В печати сообщалось, что Кения запретила вывоз шкур леопардов, Индия — тигров (их во всем мире осталось три тысячи). А рабочие Нью-Йорка, входящие в союз меховщиков, решили не обрабатывать редкие виды пушнины.

У зверей жарких стран мех короткий и редкий — теплая одежда им не нужна. А вот северяне, наоборот, обзавелись плотными шубками. В суровом климате Сибири сформировался зверек с великолепным мехом — соболь.

С климатом шутки плохи. Не так давно охотоведы решили развести белок в Горном Крыму, где они прежде никогда не водились. Там поселили белку-телеутку, жительницу ленточных боров Западной Сибири, самую большую из наших белок и притом с хорошим серебристым зимним мехом. Однако забвение биологических закономерностей окончилось конфузом. Телеутки в Крыму быстро размножились, но через несколько поколений их трудно было узнать: они измельчали, мех поредел и порыжел. Шкурка их стала самой что ни на есть дешевой. И все дело в тепле Крыма...

У пушных зверей, ведущих водный образ жизни, нет толстого слоя подкожного жира, как у китов и тюленей. От переохлаждения их защищает очень плотный мех. Он

выполняет ту же роль, что и двойные рамы в окнах домов — задерживает между волосками прослойку воздуха. И чем прочнее и гуще мех, тем лучше. Поэтому-то шуба из бобра и не знает сносу.

А вот у большинства беличьих и грызунов шкурка непрочная. И не зря: это ценное приобретение в борьбе за жизнь в окружении хищников. Всякий знает, что лисица любит поживиться зайцем. Выследила, догнала, схватила за бок, да не тут-то было. Рванулся косой и был таков. А в зубах у рыжей кумушки вместо зайчатины остался только клок шерсти с тонким верхним слоем заячьей шкурки. Заяц отделался лишь испугом, слабая, непрочная шкурка спасла ему жизнь. Из пораненного заячьего бока даже кровь не течет.

В критической ситуации бурундук (земляная белка), спасая собственную жизнь, оставляет в зубах хищника свой длинный пушистый хвостик. Вернее, не хвостик, а его меховую упаковку: с хвоста просто сползает шкурка — чехольчик. Так же поступают и другие мелкие грызуны: сони, мыши, песчанки.

Первые звероводческие хозяйства в нашей стране появились в конце 20-х годов. И с тех пор в этом деле достигнут небывалый прогресс: только за последнее десятилетие производство пушнины возросло в 7 раз, а шкурок норок даже в 12 раз! В результате еще в 1970 г. по производству пушнины наша страна вышла на первое место в мире. Шкурки клеточных зверей теперь занимают основное место в заготовках пушнины и по стоимости — они дают 90% дохода. Так, только в 1971 г.— 7 млн. шкурок.

За годы восьмой пятилетки было получено 14,015 млн. шкурок. Три четверти шкурок поставляет РСФСР. Основную часть продукции дают специализированные совхозы, где содержится больше 70% поголовья зверей. Немало зверей выращивают и хозяйства Центросоюза.

Держать в клетке целесообразно не всякого зверя. К тому есть ряд веских причин. И первый критерий — рентабельность: чем выше доход, тем, естественно, лучше. Поэтому никто не станет разводить в клетках ондатру, сдаточная цена ее шкурки всего 2 р. 80 к. Исключение вроде бы кролик, но его дешевая шкурка — лишь приложение к вкусному мясу.

Рентабельность пушного звероводства зависит и от темпа размножения зверей. Кролики, например, плодятся молниеносно. Быстро размножаются и норки, лисицы, песцы. А вот у нутрии беременность длится 127—137 дней — в 2,5 раза дольше, чем у лисицы, и дает она столько же щенков, сколько и лиса,— пять. С соболем дела обстоят еще хуже: срок полового созревания у него три года, беременность до 300 дней, щенков всего три. Правда, соболиная шкурка ценится высоко, и разводить его очень даже целесообразно.

В зверосовхозах РСФСР на одну племенную самку норки в среднем получают по 4,25 щенка. А ведь норка может приносить от пяти до шестнадцати детенышей. Так что впереди еще серьезная работа по полному использованию плодовитости пушных зверей. Это сделает звероводство более высокодоходной отраслью хозяйства.

Дикий зверь в клетке чувствует себя не лучшим образом. Да и не все в зверях совершенно, если смотреть на их шкуру с потребительской точки зрения. Поэтому-то звероводы и принялись за выведение специальных клеточных пород зверей. Путем направленной селекции их мех был резко улучшен, расцветка его стала разнообразнее, а сами звери стали крупнее своих диких собратьев. Например, норка выросла вдвое.

На воле зверь сам заботится о хлебе насущном. В клетке же он ест то, что дают ему люди. А им выгоднее кормить его дешевыми белками — отходами рыбо- и мясоперерабатывающих предприятий. Но и в этом случае затраты на корма составляют почти три четверти всех расходов на выращивание пушных зверей. На их зубах хрустят плавники океанских рыб, звери вгрызаются в тюленину и китовое мясо, дегустируют печень и селезенку крупного рогатого скота, приправленные костяной мукой. В рацион зверей добавляют пищевой жир, витамины группы В и железо. Это нужно для формирования полноценного меха и для здоровья. В неволе хищники стали есть, казалось бы, совсем неподходящие для них вещи: проваренное зерно, творог и куколок шелкопряда. Минтай, считавшийся сорной рыбой, стал основным компонентом в зверином меню, а недавно эту рыбу выбрасывали из сетей как нежелательный прилов.

В общей питательности рациона клеточных зверей рыба составляет теперь 31%, у норок даже 36%. Недавно

выяснилось, что молодняку голубых песцов можно безболезненно скармливать рыбу в еще больших количествах: до 50% их мясо-рыбного рациона составляет минтай. Однако рыбой увлекаться нельзя. Например, в сельди содержится фермент тиаминаза. Этот фермент разрушает важнейший для пушных зверей витамин B_1. И если звери едят сельдь, то бесполезно вводить в рацион пивные дрожжи (источник витамина B_1). Витамин не усвоится, и мех будет плохим. Поэтому устраивают безрыбные дни, когда зверям скармливают витамины. Можно поступить и по-другому: при варке рыбы тиаминаза полностью разрушается.

Если в рационе норок доля минтая чрезмерна, у зверьков появляется дефект меха — белопухость. Когда же норки едят вареную рыбу и в их меню добавляют 0,1%-ный раствор закисного сернокислого железа, то мех не портится. В совхозах РСФСР на одну выращенную норку расходуют 32 *кг* рыбы и рыбных отходов, 16 *кг* мясных отходов, 2,5 *кг* конины, 8 *кг* зерна и овощей, 2,5 *кг* мяса морского зверя и других животных, 200 *г* куколок тутового шелкопряда и 1,3 *л* молока.

Вероятно, многие думают, что главный пушной зверь — это соболь. Однако мировой рынок выделил другого пушного чемпиона — норку. Возможно, это случилось потому, что соболь долгие годы на рынок не поступал: в дореволюционное время численность этого зверька из-за хищнического промысла сократилась катастрофически. И потребовалось немалое время и немалые усилия для восстановления его природного поголовья. Пока соболиное стадо подрастало, охотники в разных уголках планеты добывали довольно много дикой норки — до 800 тыс. шкурок в год. Иногда ее били меньше: численность зверей в природе колеблется.

Эволюция создала два вида норки: европейскую и американскую. Американская крупнее, и мех у нее лучше. И понятно, что для разведения в клетках выбрали американский вид. К нам в страну американскую норку завезли в 1929 г. В тот год шкурка дикой норки стоила 30 долларов. Но уже в 1933 г., когда на рынок стали поступать шкурки зверьков, выращенных в клетках, цена их упала до 4 долларов. Дело было не только в массовом производстве шкурок, цену на них сбила и мода на длинноволосые меха: лисицу, песца. Однако с 1937 г.

норковый мех снова вошел в моду и с тех пор прочно удерживает первенство на мировом рынке по числу проданных шкурок. И не мудрено: к 1965 г. разведением норки занимались в двадцати странах, и в результате удельный вес меха норки в мировой пушной торговле поднялся до 70%.

Превратности капиталистического рынка не отразились на советском норководстве. Оно устойчиво расширялось. И если в довоенные годы число выращенных зверьков измерялось сотнями тысяч, то теперь — миллионами. Это огромное богатство.

Специалисты относят мех норки к молодежным мехам, которые хорошо гармонируют с модой «мини». И неплохо выглядят с модой «миди». Главное же в триумфе норки в другом: звероводы вывели норок с различной расцветкой меха. На аукционах продают норковые шкурки 34(!) расцветок, а если учесть вариации в оттенках и так называемые расцветки «гомо», то цветовая гамма норок превысит сотню.

У норок «гомо» белая подпушь, а общий тон меха самый разный: коричневый, голубой... Кроме того, выведены мутантные норки-крестовки с темными полосами, идущими вдоль хребта и поперек через грудь. Есть и серебристые, и розовые, и черные норки. Шкурки их ценятся по-разному, смолисто-черные самые дорогие.

Если оба вида норки на воле носили одинаковый коричневый мех, то песцы зимой щеголяли или в белых, или в голубых шубах. В клетках стали держать только голубого песца. Особо ценятся его шкурки, когда на фоне голубого меха выделяются темные зоны — вуаль. У самых лучших песцовых шкурок вуаль темно-графитного цвета, располагается она по вершинам стержней остевых волос. Плохими считаются шкурки с неравномерной по высоте вуалью, т. е. когда волосы окрашены на разных уровнях, или вообще без вуали, а также шкурки с коричневатым пухом. Но и такие шкурки раскупаются быстро.

Нутрия, или болотный бобер, ведет свою родословную из тропиков Южной Америки. В начале нашего века охотники ежегодно забивали около миллиона нутрий, и вскоре этот зверь был почти истреблен. Можно считать, что от окончательного истребления нутрию спасло клеточное звероводство. Нутрия — грызун, поедающий растительную пищу. Это немаловажное преимущество для зверо-

водства: содержание нутрии обходится дешевле, чем зверей, требующих животных кормов.

У нас в стране мех нутрии под странным названием «обезьяна» давно пользовался спросом. Но разводить нутрий в СССР начали лишь в 1930 г., а с 1958 г. выращивают нутрий не только стандартной (дикой) окраски, а и цветных: голубых, черных, коричневых... Стандартная нутрия — буровато-коричневая, волос ее груб и ломок, зато нежный пух волнообразно извит и красив. Он пепельно-серого или каштанового цвета. Мех нутрии хорош лишь после щипки кроющих волос. Обработанные шкурки элеганты, легки и прочны.

У нутрии вкусное мясо, не хуже кроличьего. Считают, что оно целебно и хорошо усваивается организмом. Поэтому в некоторых странах нутрию разводят главным образом на мясо. Средний вес нутрий 6—7 *кг*, но некоторые особи тянут чуть ли не пуд.

Без разговора о соболе рассказ о мехах выглядел бы странно. Тем более что соболя — монополия нашей страны. В прошлом почти нацело истребленный зверек благодаря разумной охране снова заселил все пригодные для его обитания территории. Лучшие охотники теперь за сезон добывают 120—130 соболей. В восьмую пятилетку по прогнозам охотоведов можно добыть 800—900 тыс. соболей без ущерба для его численности — ведь в 1973 г. в наших охотничьих угодьях бегало более 600 тыс. соболей.

На мировом пушном рынке самые хорошие соболиные шкурки стоят по нескольку сот долларов, а манто из соболей — 60 тыс. долларов. Однако такие высокие цены дают только за темные шкурки. Светлые соболя расцениваются ниже, а они-то и преобладают среди добычи охотников, хотя и эти шкурки прочны, красивы и нежны.

Среди диких соболей очень ярко выражена географическая изменчивость свойств меха. Шкурки резко различаются по высоте, пышности и нежности волосяного покрова, по окраске и размерам. Действующий стандарт подразделяет соболиные шкурки на восемь кряжей. Наибольшее число дорогих шкурок с темным и нежным мехом (так называемая головка) дают якутский и баргузинский кряжи. К сожалению, эти шкурки невелики. Самые же крупные шкурки у камчатского кряжа, но среди них преобладают малоценные, светлые.

Долгие годы соболь никак не хотел размножаться в неволе. В конце концов советский профессор П. А. Мантейфель выяснил причину бесплодия соболей, содержащихся в клетках. Оказалось, что зверькам не хватало веществ, которые они получали на воле, съедая мозг своей добычи. И пришлось какое-то время кормить соболей птичьими мозгами. А теперь вместо них добавляют в корм лецитин — фосфорсодержащее органическое вещество. Выяснилось также, что нельзя держать самок в тесных клетках: это приводит к ожирению и в результате — к бесплодию.

У соболя медленный темп размножения. Беременность растянута из-за латентного периода, когда эмбрионы семь месяцев плавают в рогах матки, не прикрепляясь к ее стенкам. Малочислен приплод, максимум три щенка. Очень позднее половое созревание: самки способны к размножению в трехлетнем возрасте. Сейчас выявлены пути сокращения сроков полового созревания и беременности соболя: например, увеличение светового дня (освещение клеток в темное время суток) и введение половых гормонов — прогестерона.

Наши звероводы создали породу совхозного соболя с черным и нежным мехом и крупными размерами шкурки. Мех этой породы самого высокого сорта — «головка высокая». В природе таких соболей нет. Поэтому шкурки клеточного соболя гораздо дороже дикого. Но пока разведение соболей переживает стадию становления. Однако уже в 1971 г. было получено 8 тыс. шкурок клеточного соболя. Лучших соболей выращивают в Подмосковье, в зверосовхозах «Салтыковский» и «Пушкинский».

Технологический цикл производства мехов отнюдь не заканчивается стадией выращивания зверька: шкурки попадают на прилавки магазинов только после обработки Сначала шкурку вымачивают в кислотно-солевом растворе. Эта простая операция наделяет мех стойкостью к набуханию и гниению, к воздействию жара и холода. После нее шкурка хорошо сопротивляется даже таким разрушителям органики, как ферменты. Вторая операция — дубление — необходима для того, чтобы закрепить состояние шкурки, достигнутое при вымачивании. Дубитель (обычно соли хрома) мало-помалу проникает во всю толщу кожи, заполняет промежутки между ее волокнами и образует с коллагеном прочные соединения. После дубления

шкурка коробится, «стоит колом». И тут на помощь приходит третья стадия переработки пушнины — жирование.

После этого соболь или норка идут на продажу. Ну, а дешевую шкурку, ставшую мягкой, можно и покрасить: овчине придать элегантность выдры, а кролика превратить в норку или морского котика. Здесь используют специальные красители для меха или обычные: солянокислый анилин и резорцин. Хотя эти вещества в растворах почти бесцветны, они окрашивают мех за счет окислительных реакций непосредственно в его волосах. Чтобы мех не пострадал, его красят в нейтральной среде при температуре 30—32° С. Понятно, что краска должна быть устойчива к свету, влаге и даже трению. А то вдруг меховой воротник испачкает вам шею. Чтобы этого не произошло, шкурки предварительно протравливают хромовой кислотой или солями меди и железа. Иногда перед окраской отбеливают естественный пигмент меха.

На пушно-меховых фабриках с мехом проделывают массу манипуляций: его расчесывают на чесальных машинах, стригут на стригальных, колотят на колотильных, гладят на гладильных. Так называемые эпилировочные машины срезают остатки остевых волос на покрашенных и подстриженных дешевых шкурках и кролика и ондатры, и те приобретают дорогой вид. А чтобы овчинка действительно стоила выделки, т. е. выглядела выдрой, витые овечьи волосы распрямляют термохимической обработкой.

Потребитель привередлив. Ему нужен элегантный и прочный мех. Но прочность — это природное качество, и никакой обработкой пушнины его не улучшить. Здесь в отличниках ходят выдра и бобер. Хорошую отметку заслуживают соболь и норка, далее идут каракуль и лисица. Двоечником будет шиншилла. Кролику — «кол». Зайцу же и кола поставить нельзя. Прочность меха можно выразить и по-другому. Если носкость шкурки выдры и бобра принять за 100 баллов, то соболь получит 80, норка 70, лисица 40, белка 25, голубой песец 20, шиншилла 15, а кролик только 5. Окраска или «щипка», т. е. удаление остевых волос, снижает носкость меха на 10—15%.

Мехов у нас в стране пока не хватает. Однако увеличение мощностей по производству синтетического меха, упорядочение охотничьего промысла и стремительный рост клеточного звероводства дают все основания считать, что разрыв между спросом и предложением сократится.

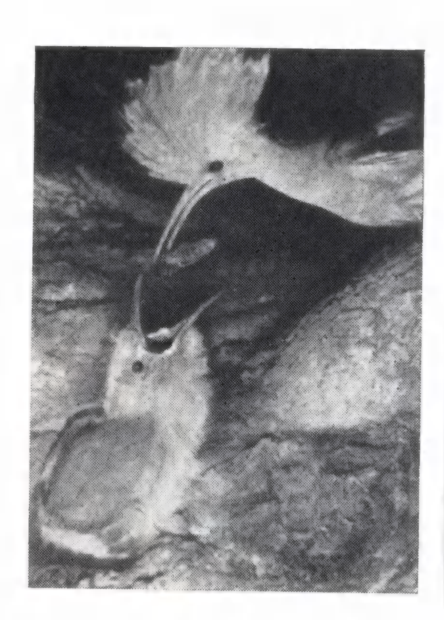
Ягнятник-бородач принимает солнечную дезинфекцию



Маскировка птичьего яйца зависит от окраски скорлупы и окружающего фона

С. Д. Кустанович

Птенец удода отсутствием аппетита не страдает



Скала «Палец» на Монероне

НА ПРОСТОРАХ РОДИНЫ

Почему утки гнездятся на деревьях

Астраханский заповедник состоит из трех больших участков в дельте Волги. Его животный мир хорошо изучен. Поэтому, когда мне представилась возможность провести май в этих местах, я решил не ездить в заповедник, а обосноваться в районе между его центральным и западным участками. Меня интересовали особенности гнездования местных уток, о которых и пойдет речь в этом рассказе.

В мае дельта Волги сравнительно пустынна. Не то, что ранней весной или осенью, когда тысячные стаи водоплавающих птиц, больше всего уток разных видов и лысух, местами кишат как в муравейнике. Они останавливаются здесь на кратковременный отдых перед дальней дорогой на гнездовья или зимовки.

После плавания целыми днями на лодке по лабиринту култуков, проток и проточек (по-местному — ериков) удалось установить, что из водоплавающих птиц на гнездовье здесь остались в значительном числе только лысухи, чомги и кряквы. Из гнезд других крупных видов птиц попалось лишь одно пустое гнездо серого гуся. В нем уже вывелись гусята, и родители увели их в тростниковые крепи.

К середине мая в отличие от многочисленных лысух и чомг, державшихся открыто около своих хорошо заметных среди куртин тростника гнезд, кряквы встречались реже. Только ночью можно было слышать их тихое кряканье на соседнем култуке, где они кормились.

Однако на островах их было много. Они вылетали прямо из-под ног. Кряквы гнездились среди почти непролазных зарослей осоки с завалами сухого тростника и бурелома. Затаившуюся в гнезде утку сверху совершенно не видно. Но выдает ее неоправданная утиная осторожность. Пробираешься с трудом сквозь дебри и



Утка вылетела прямо из-под ног

не подозреваешь, что где-то рядом в двух-трех шагах притаилась утка. Неожиданно она с шумом слетает с гнезда и, громко крякая, улетает на воду. Нередко перепуганные кряквы взлетали даже после того, как я уже прошел мимо гнезда.

В гнездах, выстланных сухой мягкой травой и листьями вперемежку с темным пухом, лежало по 8—10 крупных зеленоватых яиц. Они были насижены, и из них вот-вот должны были вылупиться утята.

Но неожиданно я узнал, что кряквы могут устраивать свои гнезда совершенно иначе.

Однажды спустившись на лодке по течению Кировского банка[1] и повернув в боковую извилистую протоку, я оказался в затопленном ивовом лесу среди заброшенной колонии цапель. Простор светлой широкой протоки с неумолчным хором не очень-то мелодичных, но зато азартных и громогласных певцов — дроздовидных камышевок, сменился здесь полусумраком и полной тишиной. Становится как-то не по себе. Место мрачное, напоминает заброшенное кладбище. Неподвижный воздух пропитан запахом гнили и курятника. В зеленой стоячей воде застыли высокие тонкие ивы. Почти все они без листьев, давно засохли. Искривленные стволы в белых застарелых потеках птичьего помета. Среди голых сучьев почти на каждом дереве по одной-две, а то и пяти-шести плоских охапок хвороста. Это старые гнезда цапель. Тут и громадные, полутораметровые, и поменьше, и совсем

---

[1] Банк — местное название большой судоходной протоки.

небольшие. Часть из них полуразвалилась. Много хвороста из разрушенных гнезд висит на сучьях деревьев, плавает в воде. Всего я здесь насчитал более сотни гнезд.

Спросить, давно ли была брошена птицами их гнездовая колония, не у кого, но, судя по сохранности гнезд, это случилось не более двух-трех лет тому назад. Свои удобные, обжитые квартиры цапли оставили не без причины. Уровень Каспийского моря снижался, и дельта Волги непрерывно росла. Цаплям стало далеко летать от гнезд до отступившего моря, где на мелководьях они добывают корм для своих птенцов. Вот они и переселились ближе к морю. Позже в том же районе, но значительно ниже по течению я нашел большую жилую колонию цапель. Гнезда их были устроены на заломах тростника: деревья там еще не успели вырасти.

Плыть все труднее — мешают большие завалы бурелома. Но здесь не глубоко и вполне доступно для прогулки в болотных сапогах. Мое внимание привлекает громадное гнездо в виде помоста на полузасохшей старой толстой иве. Такие гнезда делают представители двух крупных видов наших цапель: серая и большая белая. Ежегодно весной цапли добавляют в гнезда сухие ветки, и так до тех пор, пока от непомерной тяжести дерево не обломится и не упадет в воду месте с гнездом.

Сучья ниже гнезда на вид крепкие. Решаю взобраться на иву, чтобы осмотреть гнездо, но не долез и до середины, как сверху неожиданно сыплется мусор, и из гнезда, шумно хлопая крыльями, вылетает какая-то довольно крупная буроватая птица. Она с плеском опускается невдалеке на воду и быстро плывет в сторону, стараясь скрыться среди полузатопленного бурелома.— «Да это же кряква! — удивляюсь я.— Что она делала в гнезде цапли?»

Торопливо поднимаюсь к старому гнезду. Сверху оно оказалось совсем плоским. Мелкие веточки, грязь и листья слежались и образовали плотный настил. В гнезде сухо и просторно — можно свободно лежать. В центре его — кучка темно-серого пуха, сквозь который просвечиваются утиные яйца. Их оказалось десять штук. На широкой пустой поверхности цаплиного гнезда эта кучка пуха выглядела как-то сиротливо и чересчур открыто, необычно. Странное место выбрала эта утка для вывода своих утят. Какой в этом смысл?

На просторах нашей Родины гнездится 36 разных видов уток. Почти все они устраивают наземные гнезда, пряча их от взора хищников где-нибудь вблизи водоемов или на самом водоеме в хорошо укрытых местах: под кустом, среди густой травы, в зарослях тростника на кочках и сплавинах — плавающих кучах отмершей растительности.

Далеко не все знают, что три вида из обитающих в нашей стране уток: гоголь, большой крохаль и мандаринка — гнездятся иначе. Свои гнезда они обычно устраивают в дуплах больших деревьев, причем нередко на значительной высоте. В таких закрытых гнездах утка имеет больше шансов успешно вывести своих утят. Опасностей, которые подстерегают на земле утку, насиживающую кладку яиц, здесь куда меньше. Для большинства хищников кладка вкусных яиц в дупле недоступна.

Только как же утята-пуховички выбираются из глубокого, высоко расположенного дупла и благополучно оказываются на земле, если к этому моменту они могут хорошо бегать, но совершенно не умеют летать?

Еще недавно считалось установленным, что представители этих видов способны переносить своих утят. «Очевидцы» утверждали, что утка поочередно хватает своих утят лапами, прижимает их к груди, взлетает и летит к водоему, где и опускается со своей ношей.

Сведения эти оказались чистейшим вымыслом. Никто никогда не видел, как утки переносили своих утят. Просто, ежегодно отмечая благополучно подрастающие на водоемах выводки уток-дуплогнездников, наблюдатели сделали «логический» вывод о том, что утки переносят своих утят из дупла: «А иначе как же утята могут выбраться из дупла с такой высоты и попасть на водоем?»

На самом же деле все происходит по-другому. Когда утята вылупятся из яиц и обсохнут, им сразу же предстоит сдать сложный, но жизненно необходимый экзамен: благополучно добраться до спасительного водоема. Утка-мать выбирается из дупла и, опустившись на землю, долго и внимательно осматривается вокруг и прислушивается. Все тихо, никакой опасности для малышей нет. Тогда она подает сигнал, тихим покрякиванием вызывая утят к себе. Они хорошо понимают ее. Цепляясь острыми коготками за стенки дупла, поднимаются малыши до входа и храбро выпрыгивают один за другим наружу. Тельце утят

покрыто длинным густейшим пухом, а весят они всего несколько граммов. Такой пуховый комочек парашютиком медленно опускается с большой высоты без всякого вреда для себя. Приземлившись, малыши встают на свои коротенькие ножки и, забавно переваливаясь, бодро бегут на тихое призывное кряканье утки-мамы. Собрав всех утят возле себя, утка осторожно ведет их к водоему.

Гнездиться высоко на деревьях могут не только утки-дуплогнездники, которые давным-давно к этому приспособились. Иногда и самая распространенная наша утка — кряква, устраивает свое гнездо высоко на дереве, в подходящем по размерам старом гнезде цапли, вороны или сороки, а иногда и в дупле-нише. Такие гнезда — не редкость в низовьях больших рек и затопленных лесах. Но что же заставляет уток так поступать?

Можно объяснить это приспособлением уток к особенностям водного режима в районе их гнездования. В дельтах некоторых наших рек паводок начинается поздно, в конце весны. И все гнезда, в которых к этому времени еще не успели вывестись утята, вскоре оказываются залитыми водой. Поэтому, мол, более сообразительные утки, спасаясь от высокой воды, стали гнездиться на деревьях.

Однако есть основания считать такое объяснение неудачным. Недавно в Наурзумском заповеднике я увидел крякву, вылетевшую из старого гнезда вороны, которое находилось на старой раскидистой сосне на высоте семи метров от земли. В гнезде кряквы лежало 10 свежих яиц. В лесной части этого заповедника никаких паводков не бывает. Сосновый бор растет на песках, а от гнезда до ближайшего водоема далеко. И все же утка исправно насиживала кладку яиц, явно чувствуя себя в привычной обстановке. Видно, делала она это не впервой.

Таким образом, гнездование кряквы на деревьях может быть и не связанным с особенностями паводка. При выборе места для своего гнезда утки стремятся лишь найти надежное, укромное место, где можно спрятаться от хищников. Дальнейший отбор в дельтах рек «проводит» сам паводок. В наземных гнездах сохраняется потомство только уток, рано приступивших к гнездованию. Их утята успевают благополучно вывестись из яиц еще до подъема воды.

Гнездование на деревьях оказывается для уток в конечном итоге более выгодным. В этом случае сроки гнез-



Собрав всех утят, утка осторожно ведет их к водоему

дования не имеют такого решающего значения, было бы достаточно на деревьях подходящих пустых гнезд. А их в дельтах больших рек всегда много.

Имеется и другое преимущество. Утки, как и другие виды птиц, по ряду причин приступают к гнездованию не в одни и те же сроки. Период гнездования растягивается во времени, например, из-за того, что во многих гнездах кладки яиц погибают от хищников. Пострадавшая утка вновь ищет подходящее место для своего гнезда, чтобы отложить повторно яйца и вырастить потомство. Но уже наступил паводок и на залитой водой земле гнезда не построишь. А вот гнездам на деревьях подъем воды совершенно не страшен. Наоборот, для утки он даже удобен: она может кормиться под самым гнездом, а утят не придется вести в опасный путь до уреза воды.

Способность гнездиться в разнообразных условиях, и не только на земле, но и на деревьях, позволяет кряквам заселять непригодные для других видов уток угодья. Это одна из причин широкого распространения и многочисленности крякв в нашей стране. И на радость охотникам: крупная кряковая утка завидный охотничий трофей.

Часть потомства тех кряковых уток, которые успешно гнездились на деревьях, стала таким же образом устраивать свои гнезда. В результате, вероятно, и образовалась группа крякв с необычным способом гнездования. И не является ли это началом этапа приспособления наземногнездящегося вида уток к новому, более надежному способу гнездования, столь типичному для гоголя и других уток-дуплогнездовиков?

Опасаясь сильной жары, мы выехали из Астрахани рано утром, направляясь вверх по Волге. Однако только лишь к вечеру наша бударка — несуразно широкая неказистая лодка, со слабым для нее подвесным мотором, явно в насмешку названная «Ласточкой», доставила нас к цели, на остров «Большая вода».

Мы расположились лагерем на довольно высокой береговой песчаной косе. Здесь всегда чувствовался приятный прохладный ветерок. Установили палатки, натянули поблизости марлевые пологи, нарвали на подстилку охапки мягкой травы. Остров был необитаем и находился в самых верховьях дельты Волги — там, где от главного русла отходит один из основных рукавов — Бузан.

Он оказался довольно велик — 2,5 *км* в длину и 1 *км* в ширину. Почти весь он был покрыт старым изреженным ивовым лесом. Кое-где росли тополя. Были здесь и полянки, заросшие густой мягкой травой, ложбины, полные влажного мягкого ила (они только что освободились от воды), и даже порядочной величины озерко — бывший заливчик. В августе, к нашему приезду, протока, соединявшая его с руслом Волги, уже пересохла.

К острову примыкали обширные песчаные мели, на которых хорошо ловился на спиннинг крупный жерех, а на донки с наживкой мелкой рыбкой — порядочных размеров судак. Все это в сочетании с неизменно ясной, хотя и очень жаркой погодой создавало праздничное настроение. Здесь и было то самое райское местечко, о котором может только мечтать отпускник.

Комары, которых ночью было в избытке, не могли испортить нам настроение. От них мы были надежно защищены. С наступлением темноты, когда быстро спадала жара, нужно было немедленно забраться в полог, тщательно заправить все его углы, завалить их травой, а затем, подсвечивая электрофонариком, высмотреть всех до единого маленьких кровопиец, сидящих на марлевых стенках полога, и безжалостно с ними расправиться. Лишь после этого крепкий освежающий сон был нам обеспечен.

Наш остров был давним местом жительства множества разных видов птиц. В центре его на старом ветвистом тополе находилось громадное, как стол, старое нежилое гнездо орлана-белохвоста. В противоположных концах

острова на двух высоких ивах располагались два гнезда коршунов. Из них к нашему приезду уже вылетели птенцы, однако птицы еще держались у своих жилищ. Встречались здесь и гнезда кобчиков, сорок, вяхирей, ремезов, иволг, но больше всего — полевых воробьев. Они гнездились в пустотах, построенных из хвороста гнезд орлана и коршунов, а также в дуплах, выдолбленных дятлами. В таких же дуплах жили большие синицы.

На отмелях кормились большие серые и белые цапли, множество речных чаек, речных и малых крачек (на соседнем песчаном острове находилась их гнездовая колония), несколько видов куликов.

Обычно целыми днями я бродил по острову, изучая жизнь населявших его птиц. Однажды я наметил осмотреть гнездо ремеза. Эта маленькая шустрая птичка относится к синицам. Она всегда гнездится вблизи воды. Ремез самый искусный гнездостроитель. Несоразмерно крупное для такой небольшой птички гнездо строится из пуха рогоза, тростника или овечьей шерсти и других ватообразных материалов, доступных птичке в данном месте. Гнездо издали напоминает варежку. На конце ветки, часто над самой водой, висит мягкая, но упругая капсула, а в верхней ее части сбоку приделана трубочка — вход.

Выбранное мной объектом наблюдения гнездо находилось на опушке ивовой рощи на молодом тополе недалеко от нашего лагеря. «Варежка» висела на конце третьей снизу довольно толстой, почти горизонтальной ветви метрах в пяти от земли. Добраться до гнезда, казалось, не составляло особого труда: по стволу и еще по двум веткам, как по лестнице вверх, а там достаточно лишь подтянуть к себе следующую ветвь и гнездо в руках.

— Неужели,— подумал я,— там птенцы? Ведь сейчас уже август. Когда же ремезы успеют вырастить птенцов? Не слыхал, чтобы ремезы выводили так поздно потомство.

Рано утром я приступил к делу. Все шло по плану. Охватив руками гладкий ствол, подтягиваюсь и хватаюсь за нижнюю ветвь. Потом, закинув за ветвь ногу, встаю на нее и хватаюсь за вторую ветвь. В этот-то момент она и сломалась у самого ствола. За ней сломалась ветка под ногой, и я полетел вниз. К счастью, еще влажная мягкая илистая земля ослабила удар.

С тех пор я уже всегда критически оцениваю дерево, прежде чем лезть на него. Знаю теперь и то, что некото-

рые виды деревьев очень опасны в этом отношении. Первенство держит тополь. Даже толстые его ветки очень ломки. За ним идет, пожалуй, осина — ведь она тоже вид тополя. На Дальнем Востоке и в Сибири опасен кедр. Ломкость его ветвей — причина не одного несчастного случая. Страдают в основном начинающие заготовители кедровых шишек.

Если собираешься забраться на сомнительное дерево, надо всегда применять страховку, используя прочную веревку. Если уж лезешь просто так, то руками надо держаться только за ствол, а не за ветки и ногу ставить на ветку по-особому: у самого ствола, упираясь подошвой в ствол дерева.

Через пару дней, осматривая густо заросшие ивовыми кустами болотистые берега озерка, я заметил на одном из кустов, невысоко над землей, небольшую плоскую кучку сухих веточек.

— Еще одно гнездо голубя-вяхиря,— подумал я, подойдя ближе.

В гнезде кто-то копошился. Раздвинув ветки и приподнявшись на носках, я заглянул в него и опешил В гнезде сидели пять престранных птенцов. Были они всего с палец величиной и покрыты густым коротким желтоватым пухом. При виде меня все они как по команде приподнялись на длинных тонких ножках и стали медленно вытягиваться вверх. Длинноносые, несуразные их головенки на тонюсеньких шейках тоже вытянулись вверх, и вот уже в гнезде застыли пять каких-то желтоватых столбиков. Птенцы имели настолько странный и нелепый вид, что я невольно отступил. Как-то мне пришлось видеть абстрактные уродливо-смешные фарфоровые фигурки животных, привезенные из Польши. Уродливость им придавала неестественная растянутость в длину. Теперь я подумал, что художник видно просто позаимствовал этот стиль у природы.

— Что же это за птицы? Чье это гнездо?— думал я, отойдя в сторону. Вдруг, спугнутая моим движением, из соседнего куста вылетела небольшая, с галку, беловатая с черным, длинноногая птица и уселась высоко на ближайшей иве.

— Да это же самец волчка! Его еще называют малой выпью. Так вот чье это гнездо! Мне повезло. Найти гнездо этой скрытной самой маленькой нашей цапли не прос-



Птенец малой выпи далеко не красавец

то. Для своего гнезда она обычно выбирает непролазные дебри в зарослях тростников и ивы.

За год до этого, осенью, к нам в сарай на дачном участке под Москвой залетела самка малой выпи. Я знал, что в Московском зоопарке нет такой птицы, и поэтому, поймав ее, отвез туда, считая ценным для зоопарка экспонатом. Однако заведующая секцией птиц меня разочаровала.

— Эти птицы не живут в неволе, сказала она, принимая у меня с неохотой подарок.— Они ничего не едят и всю ночь бьются об сетку клетки...

Одно дело взрослая птица и совсем другое птенцы. Теперь мне представился удачный случай проверить, как будут вести себя птенцы малой выпи в неволе.

— Подожду несколько дней, пусть птенцы подрастут,— решил я,— а потом возьму на воспитание двух.

Через пять дней я снова был у гнезда. Как ни тихо подходил к нему, птенцы меня приметили. В бинокль хорошо было видно, что они стали уже заметно крупнее, а на крылышках у них пробивались перышки. Стоило только

мне приблизиться к кусту, как гнездо моментально опустело. В нем остался только самый маленький птенец. Остальные, ловко цепляясь за ветки своими несуразно большими пальцами на тоненьких длинных ножках, громадными шагами разбежались по веткам и затаились там. С большим трудом разыскал я одного птенца среди ветвей куста, взял малыша из гнезда и отнес в лагерь. Там невысоко на кусте ивы было заранее приготовлено новое гнездо — шалашик из ивовых прутьев. Птенцы сразу юркнули в него и затаились.

В первый раз пришлось кормить их насильно: открывать клювики и осторожно проталкивать в глотку рыбьих мальков. Она оказалась у птенцов несоразмерно широкой, и они могли без труда заглотнуть порядочную рыбешку. Рыбы у нас было вдоволь, и к тому же в заливчике всегда легко было корзинкой наловить даже ведро мальков. Уже к концу первого дня выпенята освоились совершенно и чувствовали себя как дома. Стоило только подойти к гнезду, как они широко разевали свои клювы, требуя еды. Птенцы ели много, зато и росли прямо на глазах...

Пора было готовиться к отъезду домой. Ловцы птиц и других диких животных хорошо знают, что самое трудное — это доставить их в целости и сохранности к постоянному месту жительства. Но у меня особых трудностей не предвиделось, до Астрахани было рукой подать.

Берега острова местами густо поросли кустами ивняка — лучшим материалом для транспортировочной корзины. Нарезал я тонких длинных прутьев, ночь продержал их в воде для гибкости, а потом стал вязать корзину для своих питомцев. К этому времени у меня уже кроме выпенят были еще два молодых соколка-кобчика.

Первая корзина получилась неказистой, кривой. Зато вторая — в самый раз. Прямоугольной формы, вроде чемодана и с откидной крышкой. В руках нести удобно и птенцам просторно. На дно сухой травы положил побольше: птенцы много пачкают.

Через три дня мы уже плыли к Астрахани. Вниз по течению наша бударка шла куда быстрее. А в Астрахани — на самолет, и не успел оглянуться, как Москва.

В садике около загородного дома, где мы тогда жили, была у меня небольшая вольера. Туда-то я и поместил выпенят. Излюбленным их местом стал старый пенек-вы-

воротень. На нем они часами сидели почти без движения, терпеливо дожидаясь еды. Вместе с ними я поместил и пару молодых кобчиков. Те и другие имели спокойный нрав и мирно уживались, в сущности не обращая внимания друг на друга.

Оживлялись выпенята только при виде еды. Издавая тихие каркающие звуки, в нетерпении начинали вышагивать туда-сюда вдоль передней стенки вольеры. Вскоре птенцы и сами стали брать еду из банки. Захватит выпененок кончиком своего длинного клюва кусочек, подбросит его вверх, широко разинет клюв и ловит прямо в глотку. Пробовал я им давать разную еду, но они признавали только белковую пищу: рыбу, мясо, лягушек. Не отказывались и от насекомых, но только разве такой мелочи для них напасешься? На обильном корме выпенята быстро росли и вскоре полностью покрылись перышками. Цвет оперения у них оказался желтовато-коричневый, защитный. Такой бывает у взрослых самок малой выпи. Ее в камышах ни за что не заметишь.

К зиме я подарил их одному любителю птиц. У него мои цапельки благополучно прожили несколько лет, не доставляя хозяину никакого беспокойства и все время оставаясь вполне ручными.

Астраханский соловей

Однажды в музее я просматривал коллекцию птичьих яиц, собранных по нашей стране. Каких там только не было. Громадные — лебедей и пеликанов и совсем малютки — от разных видов пеночек и корольков. От разнообразия окраски скорлупы вначале в глазах рябит. Но если приглядеться, то замечаешь, что преобладают всего два цвета: голубой и буроватый. Чаще всего фон голубой, а пятнышки на нем буроватые. Есть и просто голубые яички, без пятнышек. Или только буроватые пятнышки на белом, стало быть неокрашенном фоне. Много, правда, было там и чисто белых яиц.

Среди этого разнообразия резко выделялась одна кладка яиц. Все пять маленьких яичек были яркого кирпично-красного цвета и казались покрытыми лаком.

— Эта кладка яиц какой птички? — спросил я.

— Соловьиной широкохвостки.

С тех пор и захотелось мне побольше узнать об этой птичке. Оказалось, что в книгах про нее мало написано. Известно, что водится она в низовьях некоторых больших рек, среди обширных зарослей тростника. В европейской части нашей страны увидеть ее можно далеко не везде — только в дельте Волги, да еще Терека. И потому, когда мне представилась возможность побывать в дельте Волги, я сразу же решил: обязательно разыщу эту птичку и понаблюдаю за ее жизнью...

Нашей базой служила маленькая баржа. В ее надстройке была комната для лабораторной работы и чуланчики — каютки для сотрудников экспедиции. Трюм и крыша надстройки использовались под склад. Баржа стояла на якорях в узкой и глубокой протоке с быстрым течением у берегов большого острова, густо заросшего тростником. По самому берегу тянулась илистая отмель, а за ней — узкая полоса реденького низкорослого ивового леса.

В дневное время я наблюдал за жизнью птиц, а для этого надо было осмотреть множество проток, култуков и ериков. Основным средством передвижения у нас служила моторная лодка, но для моих занятий она совсем не годилась. Шум мотора разгонял все живое вокруг. Плоскодонка также не подходила. В култуках, где совсем мелко, она шла хорошо, а в глубоких протоках против течения шест не доставал до дна и приходилось двигаться вдоль берега, цепляясь за кусты. Да и стоящую с шестом фигуру человека птицы замечали издалека.

Облюбовал я себе маленькую лодочку, вроде байдарки, только с открытым верхом, случайно попавшую к нам. Сделал из доски двулопастное весло, и все пошло как надо. Лодочка легонькая: если нужно, так и на руках перенести можно. Сидишь в ней совсем низко, на дне, потихоньку шевелишь веслом. Лодка зеленой краской покрыта, сам в защитной штормовке. Птицы тебя не замечают, а ты много интересного наблюдаешь.

При поисках широкохвосток, чтобы не расходовать зря силы, выгребая по протокам против течения, я наметил постоянный кольцевой маршрут вокруг нашего острова. От баржи сначала вниз по течению протоки. Потом по большому култуку на восток и на север. После через заросли в длинный извилистый ерик со слабым течением, почти точно на запад, в верховья протоки. Ну, а там сама вода быстро тащит к барже.

Наблюдать мелких птиц в гнездовое время трудно, они очень осторожны, а в таких дебрях и подавно. Надо вначале найти гнездо — ведь пара держится возле него. Вообще-то обнаружить гнездо можно по поющему самцу. Но только тяжелое это дело. Найдешь поющего самца, а тот поет не рядом с гнездом, а иной раз в десятке и больше метров от него. Вот и приходится тщательно обыскивать дебри из высокой сухой травы вперемежку с буреломом, завалы и заломы тростника и тростниковые крепи, то и дело проваливаясь по колено, а то и по пояс в воду. В густой траве валежник виден плохо, легко себе случайно и глаза выколоть и ноги переломать.

Комары и слепни тоже принимают по-своему активное участие в поисках: тучей вьются вокруг разгоряченного тяжелой работой тела, впиваются в открытые лицо и шею. Нет, не легка работа орнитолога. Но зато интересна.

Вскоре удалось увидеть и широкохвосток. Всего на моем маршруте оказалось шесть поющих самцов. Пели они только там, где были заросли густой высокой осоки и завалы валежника и бурелома. В чистых тростниках этих птичек совсем не оказалось. Поэтому-то их и не было у култука. Ведь по его берегам и куртинам, по всей его площади, стеной стоял сплошной тростник. Лишь два самца пели по берегам ерика, там, где почва была посуше и среди густой травы росли кусты и отдельные деревья ивы. Остальные четыре выбрали себе участки далеко друг от друга по берегу нашей протоки.

Один самчик облюбовал участок рядом с нашей баржей. С рассвета он бодро распевал свою песенку, сидя на вершине деревца ивы прямо против окна моей каютки. По утрам, как только просыпались и начинали ходить люди, он перелетал дальше от берега на какой-нибудь кустик и самозабвенно выводил свою мелодичную песенку почти без перерыва до самой темноты. Изредка удавалось увидеть и вторую птичку — самочку. Она шныряла в траве и по нижним ветвям кустов и деревьев, в отличие от самца явно стремясь не показываться нам на глаза.

Однажды, заканчивая объезд своего маршрута, уже невдалеке от баржи, я вылез на берег протоки, чтобы осмотреть кусты ивы. И здесь-то, на старой иве, совсем рядом заметил двух коричневых сверху и беловатых снизу птичек. Это были широкохвостки. Меня они не замечали. Птички сидели головками друг к другу на толстой

ветке, которая протянулась чуть выше зарослей тростника. Одна из птичек, побольше и поярче,— самец, другая, меньше и тусклее,— самка. Самец, распушив перышки и подняв хвостик павлином, громко пел свою приятную двухколенную песенку вроде «цви-цви-тью-тью-тью-тью-тью-тью». Закончив, начинал снова. Самочка внимательно слушала песенку и при этом изредка, опустив крылья, забавно кланялась и тоненько пищала. Это были токовые позы широкохвосток. Где-то поблизости, наверное, находилось и гнездо. Вопреки моим ожиданиям оно было построено не в зарослях тростника, а в куче валежника. Кругом страшные дебри: осока, валежник, старый засохший, а кое-где и свежий зеленый тростник — все перепутано и перекручено. Так вот где оказывается живут и гнездятся широкохвостки!

Как только найдено одно гнездо, остальные искать становится куда легче: знаешь, где искать. Спустя некоторое время я нашел все шесть гнезд. Небольшие, рыхловатые, сплетенные из листьев тростника в виде глубокого бокальчика или корзиночки, гнездышки были прикреплены к вертикальным стеблям травы или отдельным тростинкам, или же зажаты между веточками, если находились в куче валежника. Все они размещались на высоте около полуметра над уровнем сырого илистого грунта.

Широкохвостки совершенно не проявляли беспокойства при моем приближении к их гнездам в отличие от поведения птиц в большинстве уголков нашей страны. Поющие на вершинах деревьев или высоких кустов самцы не улетали при моем приближении к ним, а, наоборот, подлетали ближе, метров на три-пять, потом спускались вниз и начинали перелетать вокруг меня по кучам валежника или от кустика к кустику, явно рассматривая пришельца. Удовлетворив свое любопытство, спокойно отлетали в сторону и продолжали пение.

Вскоре в гнездах появились и яйца. Окраска их оказалась для меня неожиданной. Они были не кирпично-красные, как в коллекции музея, а куда красивее: темно-малиновые с заметным фиолетовым оттенком. Видимо, при хранении освобожденных от содержимого яиц окраска их выцветает.

В гнездах, за которыми я наблюдал, каждый день появлялось по одному яичку. Самочки несли их по утрам. Выяснив это, чтобы не пугать напрасно птичек, я стал



Соловьиная широкохвостка отдыхает

осматривать гнезда не каждый день и только в середине дня, когда самочек уже не было в гнездах. В двух гнездах, свитых ранее других, вскоре уже имелось по пяти яичек, и самочки стали их насиживать. Третье же гнездо оказалось особенным. Обнаружив в нем три яичка, я осмотрел гнездо через три дня, но там лежали только четыре. При этом одно было немного больше остальных, круглее и совсем другого цвета: зеленоватое с крупными буроватыми пятнышками. Это кукушка, выбросив два яйца широкохвостки, взамен подбросила свое. Только вот окраска скорлупы неудачная, совсем не такая, как у хозяина. Но зато точная копия яиц дроздовидной камышевки.

Их здесь множество. Куда больше, чем широкохвосток. Местами у зарослей тростника хоть уши затыкай от их неумолчного гомона. Поют-то плохо, вроде «кар-кар-ра», но зато очень громко и непрерывно. В середине мая дроздовидные камышевки еще не гнездятся. Видимо, кукушка и подкинула свое преждевременно снесенное яичко в первое попавшееся ей гнездо с началом кладки яиц.

Хотя яйцо-подкидыш было совсем другим, хозяева гнезда на это не обратили внимания. Самочка-широкохвостка преисправно стала насиживать все яички.

К этому времени начался паводок, и наш остров стала заливать вода. В дельте Волги паводок поздний, чуть ли не на месяц позже, чем в верховьях, где-нибудь у Рыбинска. Три гнезда широкохвосток оказались брошенными. Их захватили муравьи, которых выгнала из наземных гнезд вода. Но я был доволен и тем, что увидел. Теперь я знал, как живут широкохвостки.

— Но при чем тут астраханский соловей?— спросит читатель.

Так называют соловьиную широкохвостку любители певчих птиц в городе Астрахани. Настоящий соловей там не водится, а широкохвосток много. Поэтому и прозвали ее так за приятную мелодичную песенку, но до соловьиной ей, понятно, далеко. Лучше нашего соловья ни одна птица в мире не поет.

Стая из Наурзума

Это случилось весной в Наурзумском заповеднике, расположенном на юге Кустанайской области. Однажды во второй половине дня я отправился в Наурзумский бор для обхода гнезд птиц. Этот бор — уникальный уголок природы — самый южный форпост уральских сосняков среди бескрайних выжженных летом степей Северного Казахстана. Чтобы попасть в лес, надо было пройти под палящими лучами солнца 1,5 *км* по сухим рыхлым песчаным валам берега полувысохшего соленого озера. От стоячей воды доносится тяжелый запах гниющих водорослей. Поскорее миновав неприятное место, я вышел на опушку. Здесь был совсем иной мир. Не жарко, толстые раскидистые сосны давали приятную тень, а воздух был напоен бодрым смолистым ароматом. Я неторопясь шел по дороге в глубь леса, но неожиданно услышал хорошо знакомый своеобразный громкий крик: словно заржал тоненьким голоском молоденький жеребенок. Так кричит только коршун. Я прислушался. Теперь было отчетливо слышно, что кричит не одна птица, а несколько. Они были где-то совсем рядом.

Откуда тут взяться коршунам? Местный, не очень большой сосновый бор был мной к тому времени уже хорошо изучен и все гнезда хищников, да и других птиц, взяты на учет. Единственное на этом участке Наурзумского бора гнездо коршунов находилось не ближе трех километров.

Большое, рыхлое, оно располагалось на вершине высокой прогонистой сосны. Теперь, в конце мая, самка, она крупнее самца, давно уже плотно насиживала свою кладку из двух больших (почти с куриное) беловатых с охристыми пятнами яиц. Снизу был хорошо виден торчащий из гнезда ее длинный характерный для коршунов вильчатый на конце хвост. Самец держался вблизи гнезда, усердно охраняя его от всяких хищников.

Маскируясь за стволами сосен, я осторожно пошел на крик. Спустя несколько минут он затих, но уже стало ясно, что коршуны обосновались в районе большой поляны, метрах в ста от меня. Вскоре я осторожно подобрался к ней. У птиц, а хищных в особенности, превосходное зрение, и как я ни берегся, меня сразу заметили. В воздух с верхних ветвей сосен на противоположном крае поляны молча поднялись десятка полтора — целая стая — больших темно-бурых птиц. Однако коршуны меня почти не испугались. Стая летала невысоко над поляной, явно не собираясь покидать ее.

Появление в этих местах стаи коршунов и их необычное поведение меня озадачили. Как известно, крупные птицы, в первую очередь хищные, очень осторожны по отношению к человеку, от которого чаще всего им нечего ждать, кроме пули или заряда дроби.

Несколько минут я наблюдал за коршунами, а потом вернулся назад на просеку и продолжил свой ежедневный маршрут. Но тут оказалось, что коршуны внимательно следят за моими действиями: три птицы, отделившись от стаи, даже полетели за мной.

Коршун, несмотря на размеры (он побольше вороны),— трусоватая, слабосильная и не очень ловкая птица. Он предпочитает быть санитаром, промышляя больше падалью, особенно мертвой рыбой по берегам больших рек и озер, а из живности добывает в основном птенцов и мелких грызунов. Для человека коршуны совсем не опасны. И все же мне стало как-то не по себе.

Необходимо было избавиться от эскорта назойливых хищников. Я опасался навести их на гнезда птиц, которые шел осматривать. Пришлось свернуть в густую, едва пролазную сосновую поросль. Через некоторое время, потеряв меня из виду, коршуны отстали.

На другое утро я снова был на знакомой поляне, где в развилке главного ствола толстой кривой сосны на-

ходился один из объектов моих наблюдений — старое воронье гнездо. Его уже с неделю облюбовала пара соколков-кобчиков. Нарядный аспидно-серый с красными лапками и в рыжих «штанах» маленький самец на первых порах лишь изредка подлетал к пустому гнезду. Значительно более крупная, серая с рябью сверху и с рыжей головой самка подолгу сидела на ветке около гнезда, охраняя его от других претендентов. В этом лесу было много пар кобчиков, и всем им нужны были готовые гнезда. Кобчики сами их строить не умеют.

Подойдя к дереву с гнездом, я заметил какой-то продолговатый серый предмет, лежащий на земле среди сухой хвои. Это была мертвая самка кобчика. Я взял птицу в руки и внимательно осмотрел. Череп ее оказался проклеван, перья вокруг раны склеены засохшей кровью. Очевидно, здесь произошла неравная битва маленькой храброй птицы со стаей разбойников, напавших на гнездо.

Почему же коршуны собрались в стаю? Обычно стаи коршунов, как и некоторых других хищных птиц, например канюков, встречаются осенью, когда птицы летят на зимовки в теплые края, а также ранней весной — при возвращении их на родину. Но небольшая часть коршунов остается в стаях все лето. Такую стаю образуют в основном молодые вывода прошлого года, но имеются в ней и взрослые холостые птицы. У коршунов зрелость наступает на втором году жизни. Гнездиться молодым еще рано, вот они и проводят лето в общей холостой компании. Так легче найти пропитание: стая летает в поисках пищи по кормным местам на больших пространствах и в отличие от гнездящихся пар не связана определенным участком местности.

Про удодов

Удод в нашей стране распространен очень широко. Его можно встретить и в Белоруссии и на Дальнем Востоке. В сравнительно лесистой средней полосе европейской части нашей родины удода увидишь не часто. Это птица открытых пространств и в обширных густых лесах не водится. Под Москвой удоды попадаются редко. Зато на Украине и особенно в Средней Азии и в Закавказье удод — самая распространенная птица.

По отношению к человеку удод ведет себя по-разному. Там, где он редок,— осторожен, старается держаться вдали от населенных мест и гнездится где-нибудь в дуплах деревьев и пней на опушках лесов и в перелесках. В Средней Азии эта птица — обычный спутник человека наряду с воробьями.

Питается удод в основном различными мягкими личинками насекомых и червями, ловко извлекая их из навоза и земли своим длинным тонким слегка изогнутым клювом. И селится он там, где такого корма много.

Жители Среднеазиатских республик к этой красивой птице за ее любовь к малоприятным местам вроде свалок и выгребных ям относятся скептически, а крик остроумно передают как «худо тут». Моя бабушка при виде удода, сидевшего на будке-уборной, где он по обыкновению загнездился под застрехой крыши, говаривала: «Все кричишь «худо тут, худо тут». И без тебя знаю, что худо».

Недолюбливают удодов и за то, что гнездо их, когда в нем уже птенцы, очень грязное. Ведь в отличие от почти всех других наших птиц удоды не выбрасывают из гнезда помет птенцов. Несмотря на это, грязным их гнездо бывает не всегда, а лишь там, где удодов много и найти подходящее место для гнезда трудно. Когда же удод имеет возможность выбирать, его жилье выглядит опрятным.

Однажды в середине июня я осматривал гнездо удода недалеко от истоков р. Уссури (Приморский край). На склоне небольшой сопки, поросшей редким дубняком, торчал высокий, толстый и пустой внутри пень старой липы. От его корня рос новый молодой ствол. Его листва зеленым шатром прикрывала сверху отверстие дупла. Широкая щель разрезала пень сверху почти до половины. Вот здесь-то, на подстилке из сухой трухи и находилось гнездо, а в нем — 10 разновозрастных птенцов: старшие уже оперены, а младшие еще покрыты белым пушком. Самка удода начинает насиживать уже первое снесенное яйцо. Вот и в этом гнезде разница в возрасте между самым старшим птенцом и самым младшим была 10 дней, если считать, что самка несла по одному яйцу в день, как это обычно и бывает у мелких птиц.

Гнездо было чистым и сухим. Роль пеленок в нем выполняла сухая труха. Так же выглядело гнездо удода, осмотренное мной на одном из островов р. Амур.



Удоды у себя дома

В Западной Европе, где удод очень обыкновенен, крик его передают как «уп-уп». Отсюда и странное вроде бы для русского языка научное название удода «Upupa epops». Впрочем, похоже называют удода и у нас в Крыму — упупиком.

Как-то в экспедиции в степях Калмыкии мы, увязав вещи для переезда на новое место, ожидали полуторку, ушедшую за питьевой водой. Я взобрался на высокий стог сена у пустой кошары — дощатого сарая для овец — и задремал под ласковыми лучами восходящего солнца.

Меня разбудил удод. Обосновавшись на коньке крыши кошары, он громко кричал свое «ду-ду», то раскрывая веером, то снова складывая нарядный хохолок. Так ведет себя самец, призывая самку, когда найдет подходящее место для гнезда.

— Сколько раз подряд он сможет прокричать свой призыв? — подумал я.— Попробую сосчитать.

Считал, считал, да и бросил: терпение лопнуло. Счет дошел до пятисот, а удоду хоть бы что, кричит себе и кричит. Да еще с какой силой! Крик его слышен километра за три, а то и побольше. А ведь вся птичка-то с «гулькин нос». Вот так оперный солист!

Зато самец кукушки свое «ку-ку» редко когда повторяет больше 20—30 раз. Обычно же гораздо меньше. Потому-то и не загадывайте на кукушке, сколько вам лет осталось жить. Удод для этого лучше подойдет.

Только не спутайте удода с особым видом кукушки — глухой кукушкой. Самец ее тоже кричит «ду-ду», но както глухо, как в бочку. Птица эта таежная, любит темные хвойные леса и живет в Сибири и на Дальнем Востоке. Встретить ее под Москвой — очень большая удача.

В горах Алин-тау

Мы выехали из Ташкента ранним утром. Наша машина ГАЗ-69, в просторечии «газик», вскоре уже споро бежала по мягкой полевой дороге, оставляя за собой густой пыльный шлейф. Справа и слева тянулись темно-зеленые поля люцерны. Часа через полтора проехали небольшую степную речку Келес и поселок одноименного названия. Дальше местность была уже совсем другой. Кругом лежала ровная степь. Было начало мая, а повсюду преобладали желтые тона. Дожди давно не шли, почва была сухая, начинала высыхать и трава.

К середине дня впереди среди совершенно ровного монотонного пространства появилась зубчатая гряда. Это горы Алин-тау. Горами их, конечно, можно назвать лишь условно. Здесь всего лишь несколько отдельных каменистых холмов и гряда метров триста высотой. Громадные бурые скалы и глыбы камня опалены южным жгучим солнцем. В большинстве они полуразрушены и лишь кое-где покрыты ржавой накипью лишайников. Обрывистые склоны тут и там переходят в осыпи из мелких ребристых обломков. Местами попадаются и ровные площадки, поросшие жесткой травой.

Наш «газик» после небольшого подъема на склон холма спустился в лощину между ним и основной грядой. Здесь росла густая, совсем еще зеленая трава, попадались отдельные кусты шиповника. В стороне от дороги виднелась группа больших желтоватых глыб. Ближняя удивляла своей причудливой формой. Что-то вроде громадного гриба с толстенной ножкой, и величиной этот «грибок» был с хорошую хату. Под плоской крышей-шляпкой виднелись неглубокие ниши. Ножка гриба была тоже изъедена вмятинами и норами. При ближайшем рассмотрении оказалось, что глыба имеет не округлую, а овальную форму: не гриб, а скорее стол с одной ножкой-тумбой. Из норы в ее основании выскочил заяц-толай и быстро скрылся за ближайшей глыбой. На шум машины из-под «крышки» стола вылетели две небольшие, чуть больше голубя, буровато-серые птицы.

Глыба состояла из песчаника. Более мягкие его участки разрушились под действием ветра и непогоды. В результате образовались причудливая форма самой глыбы и норы в ней.

Надо посмотреть, кто поселился в нишах. Карабкаюсь вверх по выступам камня и поочередно заглядываю в каждую из них. В одной на подстилке из мелкого песка и двух-трех перьев лежат шесть некрупных яиц. Они немного побольше голубиных и не белой, как у голубей, а охристой окраски. Такая окраска скорлупы характерна для соколиных птиц. В другой нише пять таких же яиц, а в третьей, от которой вниз идут потеки сухого белого помета, сидит небольшой сокол. Это полностью оперенный птенец пустельги — обычной птицы открытых пространств. Она питается в основном крупными насекомыми: саранчой и жуками. Ловит и мелких грызунов. Пустельгу еще называют трясучкой за то, что она имеет обыкновение, заметив на земле что-либо для себя интересное, останавливаться в воздухе, мелко-мелко тряся при этом крыльями.

Я хотел было схватить птенца, чтобы осмотреть его вблизи подробнее, а он отскочил от меня в сторону, сорвался вниз и, неумело взмахивая крыльями, медленно полетел над самой землей. Вскоре соколок скрылся за ближайшей глыбой. Искать его мы не стали, хотя и жаль было, что прозевали птенца. А вдруг это была не пустельга обыкновенная, она и под Москвой встречается, а совсем другой вид пустельги: белокоготная, она же степная? Мне ее еще встречать не приходилось. Вскоре, однако, я вспомнил, что степная пустельга гнездится значительно позже: в конце мая или в июне, и успокоился.

«Газик» неторопливо катил по едва заметной колее вдоль подножия каменной гряды. Высоко над нами парила довольно большая, вроде коршуна, бурая птица. Но это не коршун. У того хвост с вырезом посредине, а у этой выреза не было, да и сам хвост выглядел покороче. В бинокль хорошо были видны ее крючковатый клюв и поджатые когтистые лапы. Это степной сарыч или курганник, довольно еще обычный вид наших пустынь и полупустынь; видимо, где-то здесь, среди скал, находилось и его гнездо. В одном месте почти у самого верхнего края гряды на плоской площадке виднелась кучка сухой травы и веточек. Наверное, это и есть гнездо. Карабкаюсь к нему.

Вот и скала с гнездом. Сарычи не случайно избрали это место для своего гнезда, снизу к нему не подберешься. В углублении на куче мусора из сухой травы, веточек

и клочьев овечьей шерсти сидели два еще маленьких птенца степного сарыча. Они в густом коротком беловатом пушке, носища крючком, большущие. Велики и когтистые желтые лапы. Карие глаза с пронзительным, как у многих хищных птиц, взглядом.

Один из птенцов заметно крупнее и шустрее другого. При виде меня он сразу же переместился в дальнюю часть гнезда. Здесь же лежала тушка обезглавленного суслика,— родители принесли обед малышам. Сделав несколько фотоснимков птенцов, я поспешил спуститься к автомашине.

Дальше дорога делала крутой поворот, огибая высокий скалистый мыс. За ним гряда стала заметно понижаться, а впереди опять показалось ровное пространство глинистой пустыни. Сразу же за поворотом сверху со скалы, тяжело взмахивая крыльями, поднялся еще один сарыч. Он делал над нами широкие круги, с каждым разом поднимаясь все выше и выше.

Осмотрел я этот участок скалы в бинокль и сразу же заметил большой плоский камень. На нем явно находилось гнездо. К этому гнезду подобраться оказалось гораздо легче. В нем на плоской куче из хвороста и сухой травы тоже сидели два пуховых сарычонка. Эти были немного покрупнее, постарше.

Было только 3 мая. Когда же самка сарыча снесла яйца? Высиживание длится около месяца, значит, где-то в конце марта. Для Москвы это еще фактически зима. Здесь же в этом году и зимы-то, собственно, не было. Снег выпадал изредка и тут же таял. Поэтому сарычи и загнездились так рано. Главное для них, чтобы корм птенцам было легко добыть. А корм у них — суслики. Местный вид сусликов: крупный желтый суслик выходит из нор после спячки уже с конца февраля или в начале марта.

Через неделю, на обратном пути, я снова решил осмотреть подросших птенцов и сфотографировать их. Вот и скала у поворота, где находится второе гнездо. Но там лежали мертвые сарычата. Головки у них были разбиты, в запекшейся крови. Тут же валялись две тушки сусликов. Родители продолжали таскать корм своим давно уже мертвым птенцам.

Кто же загубил птенцов? Если, например, лиса (здесь их много водится), то съела бы их, но взрослые сарычи

лису и близко не подпустят к гнезду. Это мог сделать только человек.

Что ему сделали птенцы? Чем помешали?

Давно уже у нас пишут о пользе хищных птиц в природе и запрещают их уничтожать, а все еще немало людей стреляют их и разоряют гнезда. Хищник — значит вредный! Но так считают лишь неграмотные в биологии люди.

В этой местности степные сарычи не приносят ни вреда, ни существенной пользы, хотя и питаются в основном сусликами. Те вредят посевам, но здесь их совсем нет, одна голая полупустыня — выпасы для овец.

Любые птицы, а не только певчие украшают природу. Хищных птиц в природе очень мало. Извести их начисто совсем легко. Они крупные, заметные. В этой же местности обитали всего две пары сарычей. Они больше нигде не могли гнездиться — мест подходящих не было.

Вторая пара птенцов оказалась жива и здорова. Гнездо было труднодоступным для двуногого хищника. Это их и спасло.

Монерон

Уже смеркалось, когда наша автомашина наконец остановилась у дальнего конца причала в гавани города Корсакова, где пришвартовался небольшой катер. Через несколько минут он должен был выйти в свой обычный рейс и попутно захватить нас.

Наша цель — остров Монерон. Название его звучит не менее экзотически, чем Борнео или Лусон, но находится он на нашем Дальнем Востоке. Если взглянуть на крупномасштабную карту СССР, то слева, невдалеке от южного окончания Сахалина можно заметить маленькую точку. Это и есть Монерон.

Остров так мал, что обозначен не на всех картах. Всего-то он лишь 7 км в длину и 4 км в ширину. Форма его овальная, со слабо изрезанной береговой линией. Поверхность острова довольно ровная, кое-где рассеченная лощинами. Высота самого высокого холма — «горы» Дайнан всего около 0,5 *км*. Остров открыт всем ветрам. Северная часть Японского моря, которое омывает его берега, холодная. Поэтому-то климат Монерона — типично морской, прохладный. Летом не жарко. Весной погода осо-

бенно неприятная: холодно и ветрено. Очень часто идут дожди. Зато зима по сахалинским нормам — мягкая. Правда, бывают и морозы до 20°, но только изредка и не каждую зиму. Такой климат благоприятен для травянистой растительности, поэтому летом почти весь остров покрыт высокой травой и карликовым, не толще карандаша, курильским бамбуком. В лощинах есть и деревья — все больше береза и бархатное дерево, да кое-где ольха, ива и рябина.

В защищенной от ветра долине Красной имеется небольшая рощица из хвойных деревьев. Отдельные из них — лиственница, ель растут и в других местах. Но все это искусственные посадки.

От Монерона до ближайшей точки берега Сахалина 50 км. Регулярного сообщения с островом нет. Лишь изредка приходит катер. Он доставляет продовольствие и почту персоналу маяка и метеостанции. Зато нередко у его берегов появляются рыболовецкие суда. Они спасаются за островом от непогоды...

Наш катер, обогнув мыс Крильон, вышел в Японское море. Тихая погода, как по волшебству, изменилась. Резкий северный ветер гнал нависшие фиолетовые тучи и клочья тумана, поднимая высокие упругие волны. Сразу же началась болтанка. Палубу непрерывно заливали соленые брызги, сливавшиеся в потоки воды. Пришлось спуститься в каюту и залечь на койку. Лишь к концу дня море стало успокаиваться...

Вечерело. На западной стороне свинцовая вода сливалась с нежно розовеющим небом, а на востоке в туманной дымке как бы плыла длинная темная полоска. Это был берег Сахалина.

В полукилометре от нас между бортом катера и берегом появились сначала небольшие, а потом все более и более крупные стаи мелких светлых длиннокрылых птиц. Пролетающие над мутно-серой рябью моря, они напоминали кучные рои каких-то экзотических бабочек. Это после зимовки далеко на юге возвращались на свои летние квартиры — птичьи базары качурки, иначе морские ласточки. В лучах заходящего солнца их оперение было сказочно розового цвета. Глядя на них, невольно вспоминаешь легенды о невиданных никем чудесных розовых птицах, вроде розовых лебедей и журавлей. В течение почти получаса тысячи морских ласточек непрерывно про-

летали мимо нас, держа курс строго на север и постепенно исчезая в туманной дали.

Впереди, прямо по курсу катера показался буроватый, освещенный заходящими лучами солнца куполообразный массив острова Монерон. В бинокль хорошо просматривалась башня маяка и домик метеостанции.

Неожиданно мимо катера к острову прошмыгнули три стайки небольших птиц с темным оперением, отдаленно напоминающие мелких уток, только с более толстой шеей. В каждой стайке насчитывалось по 15—20 птиц. Летели они тяжеловато, держась над самой водой и быстро махая короткими крыльями. Это были тупики-носороги. Кормясь днем в море, они на ночь возвращались к своим норам-гнездам.

Катер подошел к острову. Впереди открылась небольшая полукруглая бухта. Узкая полоса галечникового пляжа переходила в каменистый обрыв. За ним простиралась зеленовато-бурая холмистая поверхность острова.

К правой стороне бухты примыкали три небольших, но высоких островка, а вокруг них чернело с десяток вылизанных волнами, едва видных над водой каменных глыб. Один из этих островков был вытянут в длину и разделен у дальнего конца глубокой ложбинкой, второй представлял собой просто небольшую скалу, а третий напоминал мохнатую коническую шапку. Купол его как пушистым мехом был покрыт высокой буро-желтой прошлогодней травой, а обнаженный серый каменистый берег круто обрывался в воду. Над островками с криком носилось десятка два-три сверкающих белоснежным оперением чаек.

Катер бросил якорь вдалеке от берега. В приподнятом торжественном настроении мы с приятелем сели в спущенную на воду шлюпку. Матросы дружно заработали веслами. Сбылась наша мечта. Вот он, Монерон!

Волны, почти незаметные в середине бухты, с глухим ворчанием лизали берег, оставляя клочья белой пены. Вблизи галечный пляж выглядел иначе. Галька скорее могла быть названа булыжником. Здесь же валялись разбитые размочаленные куски бревен, кучи гниющих водорослей и всякого хлама, выброшенного волнами во время недавнего шторма.

Справа в береговом обрыве оказалась широкая, идущая вверх расселина. На мягкой почве виднелась глу-

бокая колея с отпечатками тракторных гусениц. Валялись пустые бочки из-под горючего. По этой дороге возили грузы для маяка и метеостанции.

Попрощавшись с моряками, мы с приятелем бодро зашагали вверх по дороге. Преодолев подъем, вскоре уже были наверху на краю слегка холмистой, едва начинавшей зеленеть равнины, посреди которой виднелись здание маяка и какие-то приземистые строения.

Нас встретили начальник маяка, сотрудники метеостанции и пригласили к себе. Мы расположились в одной из комнат длинного одноэтажного дома. Здесь жило все небольшое население острова: персонал метеостанции, маяка и их семьи.

За ужином хозяева рассказали о животном мире острова. Кое-что я уже знал из немногочисленной литературы о Монероне, которую разыскал, готовясь к экспедиции.

Еще в начале XX в. Монерон служил естественным заповедником для морских птиц. Остров тогда был необитаем, люди там бывали редко. Когда после русско-японской войны южную часть Сахалина, а с ней и Монерон захватила Япония, японцы устроили на острове рыболовецкую базу. Здесь поселилось много людей. Они стали добывать птиц для еды и еще больше их распугивать. С кораблей на остров перебежали крысы-пасюки. Это событие стало началом конца птичьего населения острова. Крысы быстро размножились. Вскоре они начисто истребили те виды птиц, что гнездились на земле, в том числе и в норах.

После Великой Отечественной войны Сахалин с Монероном были возвращены Советскому Союзу. Японцы покинули остров, а крысы свирепствовали по-прежнему. Очень они досаждали жителям: воровали и портили продукты. И вот для борьбы с ними кто-то привез трех громадных сибирских котов. Однако коты ловят крыс только зимой, когда живут на чердаках домов и складов. В летнее время коты бродят по острову и довершают то, чего не смогли сделать крысы: разоряют гнезда птиц на деревьях и высоких кустах. Теперь и мелкие певчие птицы почти перестали гнездиться на Монероне. Много бед птицам доставляют и живущие на острове лисицы.

Теперь гнездовья морских птиц сохранились лишь на северном и южном концах острова. Там, по карнизам не-

доступных высоких скал еще есть небольшие птичьи базары кайр и бакланов. Зато множество птиц гнездится на скалистых островах (по местному кекурах) у берегов Монерона. Крысы, коты и лисицы туда добраться не могут.

В первый маршрут по Монерону поднялись рано утром. Весенняя погода на острове на редкость неустойчива. Однако сегодня голубое небо с редкими облачками предвещало хороший солнечный день. Дул легкий южный ветерок, но побережье и низины острова закрывал густой туман.

Внутренние части Монерона однообразны, везде травянистые пространства. Но у берега моря картина иная. Мы решили прежде всего осмотреть наиболее интересный участок — долину Красную. Туда вдоль восточного берега вела тропа, но ею давным-давно не пользовались: много лет на северной половине острова никто не жил. Широкая, уже зарастающая травой тропа вилась вдоль побережья, пересекая полусгнившими досчатыми мостиками многочисленные глубокие лощины с ручейками. Переходили мы такие мостики на всякий случай по одному.

Южные склоны лощин уже зеленели. В сырых местах почву покрывало множество блюдцеобразных, еще мелких листьев лопухов. Зато в июне, когда они войдут в полную силу, то станут, как и на Сахалине, в рост человека.

Сам берег моря был крайне разнообразен и живописен. Вот аспидно-серый песчаный пляж, обрамленный у границы с накатом волн странной траурной лентой черного сырого песка. Дальше шли серые обрывы скал с нагромождением под ними громадных, как бы слепленных из рассыпчатого теста, округлых валунов лавы. За ними круто обрывалась в море группа черных базальтовых утесов, как будто сложенных из гигантских кирпичей. В одном утесе кладка камней шла горизонтально, образуя ступени в рост человека, в других — наклонно. Волны с гулом врывались в расселины скал, поднимая на многометровую высоту фонтаны хрустальных брызг.

Невдалеке от утесов качались на невысоких волнах четыре черные остроносые, величиной с ворону птицы. При виде нас они поднялись в воздух и перелетели немного дальше. Теперь стали заметны их красные утиные лапки. В бинокль был хорошо виден характерный признак: белое кольцо вокруг глаза. Это очковые чистики,

особый дальневосточный вид водоплавающих птиц. Они гнездятся в расселинах скал.

За утесами тянулся полукилометровый пляж, усыпанный мелким ребристым камнем, а дальше, у самого уреза во́ды торчала черная скала «Палец». Издали не верилось, что этот двадцатиметровый обелиск — игра природы, а не творение рук человека. Вблизи была видна бугристая поверхность базальтового останца и правильная квадратная сеть трещин. Окружавшие скалу более мягкие горные породы давно уже постепенно разрушились непогодой и унесены морскими волнами.

В море, в километре от берега, находилась другая достопримечательность: живописная громадина кекур-утес, удачно названный «Распущенный парус». Здесь расположилась большая колония чаек.

Тропа пошла верхом над склоном, по которому были разбросаны развалины каких-то домиков. У развалин распевали свою простенькую песенку два самца соловьев-красношеек, родственников нашего соловья. Один обосновался на крыше домика, другой — в полусотне метров от него на небольшом кустике. Здесь же между куртинками травы шныряли их подруги — малозаметные сероватые птички.

Высокий базальтовый мыс отделял этот участок от цели нашей экскурсии — долины Красной. С его высоты открылся хороший обзор всей долины, имевшей вид амфитеатра, вырезанного в массиве острова. С юга и запада ее замыкали высокие скалистые обрывы, с севера — невысокие холмы, а на востоке — берег моря. Долина была невелика: всего с полкилометра в длину и ширину.

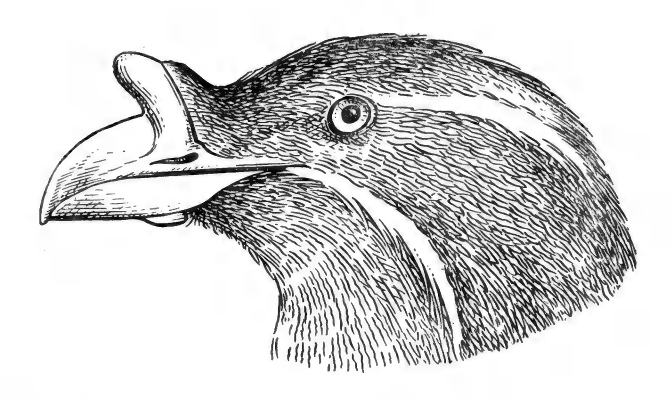
Поверхность долины оказалась неровной. Широкими неравномерными ступенями она поднималась от береговой полосы. Примерно по середине долину разрезал глубокий узкий овраг, заполняемый в дождливое время водой. Сейчас в нем струился небольшой ручеек. У самого моря виднелись остатки домов японского поселка.

Приятель продолжал маршрут до северного конца острова, а я основательно обследовал всю долину, разыскивая птиц. К моему огорчению встретил всего четырех птичек: пару белых трясогузок на берегу моря у развалин поселка, соловья-свистуна, поющего на деревце у осыпи камней, и самца седоголовой овсянки у рощи аянской ели.

Осторожно пробираясь среди высокой сухой травы, скрывающей камни, и колючих кустов, на которых еще только начинали распускаться почки, я вдруг услышал впереди сначала тихий, а потом все более громкий шелест. От меня убегал какой-то крупный зверь. Я побежал за ним, рассчитывая выгнать на чистое место, чтобы рассмотреть. Испуганный зверь прыжками уходил вперед, изредка неясно мелькая в просветах между кустами. Вскоре он был уже далеко, а затем выскочил на каменистый голый склон, замыкающий долину.

Хватаю бинокль и успеваю рассмотреть зверя, который тут же перемахнул за вершину холма и скрылся из глаз. Домашний кот. Очень крупный, светло-рыжий, он напомнил мне камышового кота. Этот вид диких кошек водится у нас в Средней Азии, Южном Казахстане, по западному берегу Каспийского моря и в дельте Волги. Теперь понятно, почему в долине так мало птиц. Здесь владение кота. От него птицам не поздоровилось.

К вечеру мы возвратились на метеостанцию. Назавтра нам предстояла другая задача: познакомиться поближе с местной достопримечательностью — тупиком-носорогом. Эта птица не очень франтоватая. Она похожа на небольшую кайру, обычную птицу полярных птичьих базаров, свою близкую родственницу. Кайра весит 1 *кг*, а тупик-носорог — 0,5 *кг* или чуть больше. Тело у тупика-носорога плотное, с вертикальной посадкой. Самец и самка выглядят одинаково. Оперение в основном двухцветное: птица как бы одета в атласный черный фрак, такую же черную шапочку, сливающуюся с черной спинкой, и белоснежную манишку. Но приглядевшись, можно заметить и другие особенности оперения — темно-серые щеки, более светлые буровато-серые горло и шею, кокетливые белые полоски из длинных нитевидных перышек, на голове, обе они идут по направлению к шее. Одна — над глазами, а другая — от основания клюва. Лапы у тупика короткие, с перепонками, как у утки. Клюв крупный, толстый, сжатый с боков, яркого оранжевого цвета. В его основании торчит вверх довольно большой, лишь наполовину меньше самого клюва желтовато-голубой рог. Поэтому-то птица и названа тупиком-носорогом (менее удачно другое ее название: шишконосая гагарка). Рог у тупика-носорога — безобидное украшение. И вырастает он только в брачный период, а потом к зиме отваливается. Когда на-



Клюв тупика-носорога совершенно необычной формы

ступает пора выводить птенцов, а бывает это здесь в начале мая, тупики-носороги появляются у своих гнездований. Гнездятся они всегда в норах. И выкопать себе ее могут только в рыхлой почве. Потому-то и не всякое место для них подходит.

У нас в Советском Союзе эта птица редкая. Гнездится она в основном на Монероне. Здесь лишь остатки некогда очень большой колонии. Несколько пар тупиков-носорогов ежегодно гнездятся на о-ве Тюленьем у юго-восточной оконечности Сахалина и еще по побережью Приморского края, а также на Шантарских островах и на некоторых из Курильских. Тупики-носороги живут в Японии, на Алеутских островах и кое-где на северо-западном побережье Северной Америки.

Единственная у нас в стране большая колония тупиков-носорогов находится на небольших о-вах Восточных, замыкающих с северной стороны бухту, в которую нас доставил катер. Монерон с ближайшим из этих островков разделяет пролив шириной около 300 *м*. Однако он глубок и в нем сильное течение. Для переправы через него капитан нашего катера выделил шлюпку с командой матросов.

Едва только наша шлюпка приблизилась к ближайшему из островков, как его наиболее активное население — стая из полсотни чаек поднялась в воздух и с громкими криками закружилась над нашими головами. Это

были чернохвостые чайки величиной с ворону. Они встречаются у нас только по берегам Приморья, Сахалина и южных Курильских островов. Я их наблюдал впервые. В полете, когда видишь их снизу, чайки кажутся белыми. Но в действительности они трехцветные. Спинка и крылья пепельно-серые, концы крыльев и поперечная полоса на хвосте черные. Остальное оперение чисто-белое.

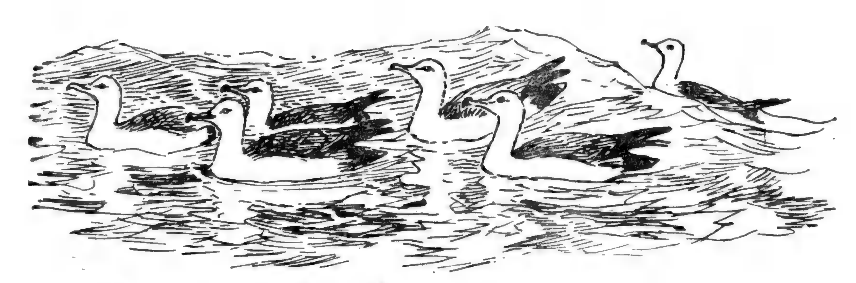
Шлюпка вошла в маленькую, но глубокую бухточку. Справа поднималась почти отвесная темно-серая, сочащаяся струйками воды стена скалы, а впереди и слева находилась довольно ровная, словно вымощенная каменными трещиноватыми плитами площадка. Прямо за ней начиналась лощина, разделяющая остров поперек на две неровные части.

При ближнем рассмотрении островок оказался сплошной с бугристой поверхностью, лишь кое-где немного разрушенной скалой из темно-серой лавы. Внизу у моря местами были завалы из обрушивавшихся сверху глыб. Камни были покрыты пестрыми пятнами лишайников. На ровных площадках попадались куртинки бурой засохшей травы. Здесь и гнездились чайки.

Осмотр мы начали с лощины. Она круто уходила вверх, оканчиваясь полукруглым вырезом в гребне, который шел вдоль всего островка и являлся наиболее высокой его частью. Борта лощины оказались голыми каменными, а дно мягкое, торфянистое, заросшее осокой-колосняком и полынью-чернобыльником. Трава была сухая, прошлогодняя. Лишь кое-где уже показалась нежно-зеленая свежая поросль. Тут и там чернели входы в норы тупиков-носорогов. Норы имели жилой вид: своды не обвалились, рядом темнела свежая коричневатая земля. В крутом дне лощины норы располагались наподобие квартир в высотном доме — по этажам, но, конечно, без какого-либо порядка. Стал я считать и насчитал тридцать две такие норы. Норы были довольно большие — рука в них проходила свободно.

Никто еще не видел, как тупики-носороги роют свои норы. Вроде бы рог им при этом мешать должен.

Необходимо было осмотреть как можно больше нор, чтобы получить представление о состоянии гнездовой колонии тупиков-носорогов и некоторых особенностях их жизни в гнездовое время. Осматривая норы, мы измеряли их длину, описывали их содержимое.



Чернохвостые чайки на Монероне

В общем все норы были очень похожи. Сначала шел прямой ход с метр длиной, редко чуть больше, а потом — расширение со скудной подстилкой из сухой травы. Редко попадались норы, идущие углом. Обычно они упирались в камень и потом огибали его. В каждой норе на подстилке сидел тупик-носорог, насиживая яйцо. Потревоженный, он утробно ворчал, иногда выскакивал наружу. Дело в том, что в первый период насиживания птица сидит в гнезде не прочно и ее легко спугнуть, а позже она уже ни за что не покинет гнездо, невзирая на опасность. Несколько таких нор пришлось раскапывать. После осмотра мы сделали в них крышу из камней и завалили сверху землей.

Выбравшись из норы, тупик-носорог, стремительно махая короткими крыльями, слетал вниз и садился на воду недалеко от островка.

Птицы эти размножаются медленно. Самка сносит всего только одно яйцо. Для такой сравнительно небольшой птицы оно непомерно крупное, размерами почти в два куриных. Толстая скорлупа его чисто-белая или с расплывчатыми светло-сиреневыми или светло-буроватыми пятнами.

Чтобы проверить степень насиженности яиц, я опускал их в котелок с морской водой. Если яйцо плавало, то оно было насиженное, если тонуло — свежее. Да и плавали они по-разному: сильно насиженные — почти поверху, а насиженное слабо — наполовину погрузившись в воду, или под водой у ее поверхности.

Из всех осмотренных нор только в одном оказалось свежее яйцо, а в остальных они были в разной степени насижены. Из некоторых вскоре мог вылупиться птенец.

Для птиц, которые гнездятся колониями, такой разнобой — явление обычное. И причин для этого много. Молодые птицы, гнездящиеся в первый раз, в отличие от старых, опытных позже приступают к гнездованию. У иных пар птиц нора оказывается похуже, чем у других: весной в ней очень медленно тает снег и лед. Такой паре приходится долго ждать, пока нора станет пригодной для откладки яйца.

Читал я о том, что у тупиков-носорогов в норе имеется боковой короткий отнорок, в котором сидит свободная от насиживания птица (у тупиков-носорогов яйцо насиживают по очереди самка и самец). Но в осмотренных нами норах никаких отнорков не было. В каждой норе сидело только по одной птице. Не попадались и жилого вида норы без насиживающих птиц. Наверное, свободная из каждой пары птица кормилась где-то далеко от острова в море. Вблизи их не было видно.

После осмотра нор мы поднялись до самого верха лощины. Перевалив гребень, увидели, что вторая сторона островка имеет вид крутой стены, обрывающейся в море. Здесь тоже росла трава и виднелись отверстия нор. Но добраться туда без специальных приспособлений было невозможно.

Теперь нужно было осмотреть места гнездования чернохвостых чаек. Их небольшие в виде кучки сухой травы с лотком посредине гнезда виднелись тут и там по выступам скалы. В гнездах находилось от одного-двух до трех крупноватых яиц, побольше куриных, со скорлупой обычной для чаек окраски: от светло- до темно-оливковой с крупными бурыми и сероватыми пятнами. Больше трех яиц у чаек и не бывает. Часть яиц оказалась насиженными.

Перед тем как покинуть этот интересный островок, мы подошли к берегу. Здесь был настоящий аквариум. Сквозь спокойную, кристально-прозрачную воду мы наблюдали, как на трехметровой глубине дна ползали пятиконечные ярко-оранжевые морские звезды, темно-фиолетовые морские ежи, виднелись мелкие ракушки и еще разная морская мелюзга.

Второй островок — небольшая скала — нас не интересовал. На третий островок овальной формы, имеющий вид купола, высадились легко: около его подножия нашлось место с плоскими каменными плитами. Почти вся зарос-

шая густой травой поверхность острова оказалась изрытой норами тупиков-носорогов. Ходить приходилось с опаской. То и дело почва под ногами проваливалась в пустоты: переплетения ходов нор. Но все они оказались пустыми. Зато на каменистой площадке у самой вершины островка мы осмотрели два гнезда чайки тихоокеанской: метрового диаметра кучи сухой травы с углублением посредине. В каждом гнезде лежало по три крупных, чуть поменьше гусиных светло-оливковых с бурыми и серыми пятнами яйца. Хозяева гнезд с тревожным криком «кьяу-кьяу» носились над нами, но держались на почтительном расстоянии. Это один из самых больших видов чаек, размах их крыльев достигает полутора метров.

Я не по фотоснимкам, а собственными глазами увидел гнездовья и наблюдал за жизнью замечательных редких птиц. Но к радости примешивалось тяжелое чувство. Было ясно, что эта колония уникальных птиц — достопримечательность не только Сахалинской области, но и всей нашей страны — находится на грани гибели. Если не принять срочных мер для ее действенной охраны, то через немного лет здесь можно будет увидеть лишь пустые норы. Разорять гнезда тупиков-носорогов запрещено. Однако весной, когда непогода вынуждает рыболовецкие суда прятаться под защиту берегов острова, рыбаки не пропускают случая разорить гнезда и половить в норах самих птиц. И делается это в основном от скуки. Рыбаки и не подозревают, что губят уникальный памятник природы.

Окончено наше путешествие к тупикам-носорогам. До новых встреч, Монерон!

Осколок солнышка

Это было в Южном Приморье в верховьях р. Уссури.

Однажды утром я шел через поселок к своему очередному объекту. В этот раз мне нужно было выяснить, какие виды птиц населяют здешний дубовый лес. Он покрывал склоны трех, стоящих рядом, невысоких сопок. Они издали казались мохнатыми горбами каких-то гигантских невиданных животных, застывших на водопое у берега Уссури.



Самец желтоспинной мухоловки приготовился петь

Я поднялся по лощине и, перевалив через узкий гребень, вышел на южный пологий склон средней сопки.

На светлой сухой каменистой почве раскинулся необычный сказочный лес. Толстые дубы стояли редко, сами невысокие, хотя и старые. Стволы их были корявые какие-то, с узловатыми, причудливо искривленными, будто в конвульсиях, ветвями. Кора, как накипью, покрылась слоем сухих шелушащихся белесых и зеленоватых лишайников.

В этих дубах виднелось много дупел: иные дятлы выдолбили, а больше просто от выгнивших сучьев получились. Здесь, конечно, должны были гнездиться птицы. С места, где я стоял, с разных сторон слышались три одинаковые мелодичные свистовые песенки. Они были мне незнакомы.

Как можно осторожнее, от дерева к дереву, пригибаясь и затаиваясь за их стволами, стал я приближаться к ближайшему певцу. Он, видно, не замечал меня или был так увлечен своей песенкой, которая лилась непрерывно, что ему было не до меня. Вот, наконец, и раскидистый, корявый дуб, из листвы которого раздается песенка. Но тут певец замолк. Битых полчаса стоял я под деревом, стараясь не пошевелиться, но птичка, как назло, так и не запела. И в бинокль ее не было видно.

Решил искать других. Слева и снизу по склону от меня непрерывно лились такие же песенки. И тут я заметил, что в неглубоком дупле ствола соседнего дуба что-то шевелится. Подошел потихоньку, заглянул туда. Смотрю,— птичка в гнездышке сидит. Совсем небольшая, поменьше воробья. Головка и спинка у нее буровато-серые, а грудка посветлее. На пеночку, вроде, похожа, да только пеночки в дуплах не гнездятся.

Отошел я потихоньку, чтобы не пугать. И тут вижу, как среди листвы, совсем близко, перелетает другая изумительно красивая птичка. Ее золотисто-желтая спинка и грудка, как осколок солнышка, так и мелькают среди зелени листвы. Тут уже и без бинокля я ее хорошо разглядел. Головка в атласно-черном капоре, такие же черные крылья и хвостик. Брюшко и полоса на крыльях снежно-белые, а горлышко, грудка и часть спинки чудесные яркие, золотисто-желтые. Не птичка, а порхающий цветочек.

Такую птичку ни с какой другой из наших птиц не спутаешь. Это самец желтоспинной мухоловки. Его я много раз видел на цветных рисунках в определителях птиц.

Вскоре самчик вновь запел, теперь совсем на виду у меня. Полилась уже знакомая песенка. Так ведут себя самцы многих мелких видов птиц у гнезда. Они стараются отвлечь внимание врага на себя, чтобы спасти гнездо. А в дупле сидела его самочка. У нее невзрачное, защитное оперение: в ярком наряде в гнезде сидеть опасно — сразу хищник заметит.

В этом же участке леса потом нашел я еще три гнезда желтоспинных мухоловок. Все они располагались в мелких дуплах с широким входом или в нишах и были свиты в виде маленького лоточка из тонких, часто черного цвета, корешков. В гнездах находилось по 5—6 маленьких яичек. Скорлупа их была светло-кремового цвета со множеством красноватых пятнышек.

Желтоспинная мухоловка — обычная птичка у нас в Приамурье, Приморье, Сахалине и на южных Курильских островах. В книгах я читал, что гнездится она в ивняках по берегам рек и озер. Оказалось, что не только в ивняках, но и на сопках в дубовом лесу. Важно, чтобы дупла были подходящие. Мне пришлось наблюдать за гнездовой жизнью желтоспинных мухоловок в июне, когда пара уже свила свои маленькие гнездышки и насиживала

яйца, а потом выкармливала птенцов. А в мае можно увидеть очень своеобразный токовый полет самцов желтоспинной мухоловки. Вот как описывает его В. Яхонтов:

«...Мы присели отдохнуть на берегу озера Гасси. Отдельные куртинки ивы в желтоватой дымке пыльцы росли вдоль озера. С одной стороны плескалась вода, с другой — мелкие деревья переходили в высокий старый лес. Сильно пахло черемухой. Внезапно в зарослях тальника мелькнул оранжево-желтый огонек. Низко над землей, выбрируя крылышками в воздухе и запрокинув головку назад, прямо на нас устремилась небольшая золотисто-черная птичка. Как слепая или чем-то одурманенная, она, тихонько потрескивая, подлетела к нам вплотную и, блеснув у моего лица атласно-желтой спинкой, сделала небольшой поворот и уселась на ближайшую ветку. Короткая песенка из свистовых звуков флейты была ее заключительным аккордом...»

Недели через две осматривал я другой участок леса, уже на северном склоне той же сопки. Здесь было темновато и сыро. Внизу находилось заросшее кустами болото, а дальше одна из проток Уссури.

В старом клене, невысоко над землей, в неглубоком дупле-нише я нашел еще одно гнездо желтоспинной мухоловки. В нем сидели четыре почти полностью оперенных птенца и лежало яичко-болтун.

Птенчики имели необычный вид. Хилые какие-то, перышки взъерошены. Птенцы такого возраста обычно при виде человека пугаются и ужимаются в своем гнезде или же сразу выскакивают из него и разбегаются кто куда. Эти же вели себя безучастно. Они явно были больны. Осмотрел я их внимательно и увидел, что у каждого — у кого на головке, а у кого на спинке — имеются лысинки, а там небольшие круглые ранки и через тоненькую кожицу что-то продолговатое, подвижное просвечивает. Черви! И очень похожи на личинок мясной мухи. Таких рыболовы «опарышем» называют.

Птенцы были обречены. Черви или, вернее, личинки поедали птенчиков заживо. Жаль мне стало бедных малышей. Надо им как-то помочь.

Забрал я птенчиков к себе в поселок. Как же их спасти? Операцию делать опасно, нежны они очень. Тогда решил я применить испытанное дезинфицирующее средство — детский крем. В нем имеется пахучее эвкалипто-

вое масло, а его-то насекомые и не выносят. Замазал я ранки у птенцов этим лекарством и стал ждать, что получится. Вскоре личинки вылезли наполовину наружу. Я подцепил их пинцетом и уничтожил.

Избавленным от паразитов птенчикам требовалось усиленное питание. Корма — муравьиных яиц и разных мелких ночных бабочек (я их ловил по вечерам на окнах моей комнаты) было в избытке. Однако, к моему огорчению, оказалось, что помощь запоздала. Птенцы уже настолько ослабли, что почти ничего не могли есть. Вскоре три из них погибли. Выжил только один птенчик, самый сильный. Первые дни он был еще слаб, вяловат и плохо брал корм, но потом аппетит у него наладился.

Каждый день я уходил в походы по полям и лесам, в свои многочасовые маршруты. Птенчика приходилось брать с собой, чтобы он не погиб с голоду — ведь его нужно было кормить каждый час. Птенчик быстро рос, покрылся весь зеленовато-бурыми перышками и вскоре очень привязался ко мне, а я к нему.

— Будет жить у меня в Москве,— думаю.— Вырастет в красивого самчика с ярко-желтой спинкой.

Но мечта моя не сбылась. Привезти птенчика домой не пришлось. Когда я уходил ненадолго, то птенца оставлял одного в комнате. Проголодавшись, он вылезал из своей коробки, слетал на пол у двери и ждал моего возвращения. Как-то однажды хозяйка, убирая комнату в мое отсутствие, нечаянно прижала птенца дверью. Птенец погиб.

СОДЕРЖАНИЕ

Знаете ли вы об этом 3

Воронья сообразительность 3
Маленькое открытие 8
Хитрый скворец 11
Птичья дезинфекция 13
Как они защищаются 20
Пернатые коллекционеры 31
Почему они все разные 34
Загадка сорокопута-жулана 47
Удивительные кукушки 49
Зайчиха 50
Запасливый хорек 53
Хищные травоядные 54
Рыбьи кукушки 56
Змеи против змей 57
Утки, начиненные свинцом 61
Птичий уникум 65
Меха на потоке 69

На просторах Родины 81

Почему утки гнездятся на деревьях 81
«Абстрактные» птицы 87
Астраханский соловей 92
Стая из Наурзума 97
Про удодов 99
В горах Алин-тау 102
Монерон 105
Осколок солнышка 116

22 коп.



ИЗДАТЕЛЬСТВО «НАУКА» ВЫШЛА ИЗ ПЕЧАТИ:

ФРОЛЬКИС В. В. **Старение и биологические возможности организма.** 15,2 л. 1 р. 4 к.

Книга профессора В. В. Фролькиса знакомит читателя с новейшими достижениями геронтологии. Изложены современные представления о сущности старения: описаны особенности и проявления естественного и преждевременного старения, изменения в центральной нервной, эндокринной и сердечно-сосудистой системах, молекулярно-генетические и клеточные механизмы старения. Автор излагает адаптационно-регуляторную теорию, объясняющую старение на разных биологических уровнях организации и анализирует биологические и социальные возможности увеличения продолжительности жизни человека.

ИЗДАТЕЛЬСТВО·НАУКА·